



## O QUANTITATIVO DE ATIVIDADES EM DETRIMENTO DA PRODUÇÃO DE CONJECTURAS E PROVAS

Liana Krakecker<sup>1</sup>

### Educação Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental

**Resumo:** Visamos apresentar considerações sobre atividades propostas em nossa pesquisa de mestrado, na qual trabalhamos com a produção de conjecturas e provas envolvendo propriedades de ângulos de polígonos com alunos de 8º ano de Ensino Fundamental. Considerando a Teoria das Situações Didáticas (BROUSSEAU, 1986), principalmente as noções de devolução e de situação *adidática*, estudos prévios relativos à geometria, à elaboração de provas, entre outros e modificações feitas após uma pré-experimentação, elaboramos uma sequência de atividades que buscou favorecer a produção de conjecturas e respectivas provas. Nosso referencial de análise, a Tipologia de Provas de Balacheff (1988) evidenciou que a maioria das validações feitas pelos alunos foi de natureza empírica, fundamentadas na experimentação, manipulação de instrumentos de medida e observações. Mesmo assim, ao final da intervenção alguns apresentaram esboços de provas genéricas, as quais possuem como característica a generalidade e a formalidade. Sobre as atividades, especificamente, observamos que nem sempre a produção de conjecturas está relacionada à quantidade de questões, como foi o caso daquelas em que propomos uma atividade (por exemplo, na terceira sessão em que questionamos: Ângulos opostos pelo vértice possuem sempre a mesma medida? Por quê?), pois o professor pode suscitar discussões aprofundadas dentro do mesmo assunto, incentivando seus alunos a pensar, estabelecer relações e a colocar em cheque conjecturas que estão se evidenciando. Além disso, ao final de cada sessão, institucionalizávamos os conceitos ou conteúdos abordados, mas isso nem sempre era suficiente para que os alunos os apreendessem. Nesse sentido, destacamos a importância das atividades ou sessões cujo objetivo foi o reinvestimento de noções já trabalhadas, pois nestes momentos os alunos colocavam em prática o “conhecimento teórico” que estava sendo estudado, podendo estabelecer diversas relações. Para nós, foram oportunidades de observar a (não) mobilização das noções que estavam em jogo em prol da realização da tarefa.

**Palavras Chaves:** Validação. Conjecturas. Provas. Ângulos de polígonos.

### Referências

BALACHEFF, N. **Une étude des processus de preuve en Mathématiquechez les élèves de collège.** Tese de Doutorado. Grenoble: Université Joseph Fourier, 1988.

BROUSSEAU, G. **Fondements et méthodes de l'adidactique dès mathématiques. recherches en didactique des mathématiques.** v. 7. n. 2. 1986.

---

<sup>1</sup>Mestre em Educação Matemática. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Email: lia.krake@gmail.com