## A CONSTITUIÇÃO DO CONCEITO DE ESTATÍSTICA A PARTIR DA TEORIA DO ENSINO DESENVOLVIMENTAL DE DAVYDOV

ANDRÉ LUIZ ARAÚJO CUNHA; PRISCILA BRANQUINHO XAVIER; EDISON DE ALMEIDA MANSO; LUCAS BERNARDES BORGES

aluizcunha7@gmail.com

O presente trabalho tem como objetivo apresentar uma proposta de formação dos conceitos estatísticos na perspectiva do ensino desenvolvimental proposta por V. V. Davydov, a partir da constituição do conceito teórico de Estatística. Davydov (1988) defende que o principal papel do ensino é promover o desenvolvimento do aluno por meio dos conteúdos, ou seja, favorecer o desenvolvimento das potencialidades mentais do aluno por meio da formação de ações mentais, a partir da aprendizagem dos conteúdos. O conteúdo do ensino deve ser o pensamento teórico-científico dos objetos de conhecimento, e não os objetos como resultado do conhecimento. Consequentemente, os métodos de ensino decorrem dos conteúdos, e os conteúdos formam a base da organização do ensino. O desenvolvimento mental se expressa nas mudanças qualitativas no modo como o aluno pensa o objeto de conhecimento. Essas mudanças têm sua origem durante a atividade de estudo do aluno, ao buscar reproduzir para si os procedimentos de pensamento e de ação com os objetos de conhecimento. Nesse sentido, com base na teoria do desenvolvimental e autores da Educação Estatística e Educação Matemática. buscou-se formular um conceito teórico de Estatística e quais os processos necessários para a formação de tais conceitos segundo a teoria de Davydov. Verifica-se, na literatura, que o conceito de Estatística é compreendido por pesquisadores e autores em Educação Matemática e/ou Educação Estatística como um conjunto de métodos para obter e analisar dados. Para Moore (2005, p. xxiii), por exemplo, a Estatística é compreendida como a "ciência dos dados". Todavia, o autor alerta que "dados são números, mas não 'apenas números': são números dentro de um contexto". Para Hoffmann (2001) a estatística refere-se à coleta de dados e à representação desses dados em tabelas e gráficos. Esse conhecimento comum está associado ao que as pessoas geralmente entendem por estatística. Segundo o autor, nesse conceito, também se abrange o cálculo de totais, de médias e de porcentagens. Esse conceito pode ser compreendido como um conceito cotidiano de estatística. Entretanto, o campo da estatística é muito mais amplo, envolvendo, entre outros tópicos, a amostragem, o delineamento de experimentos, a análise e o processamento de dados. A análise do desenvolvimento histórico da Estatística, associada às definições e conceitos apresentados pelos autores, serviram como base (ou caminho) para a formulação do conceito teórico de Estatística apresentado no presente artigo. Assim, com base em Malara (2008). Batanero e Godino (2005), Coelho (2010), Fonseca e Martins (1996), entre outros, chegou-se a uma interpretação, buscando explicitar o conceito teórico de Estatística, como: uma ciência que tem como objeto o comportamento quantitativo dos fenômenos coletivos inseridos em um universo variável, investigados e analisados pelo método de redução das informações e análise dos resultados em termos de representatividade simbólica de seus significados quantitativos, tendo em vista explicações do comportamento presente e previsões de comportamento futuro. Na perspectiva da teoria de Davydov, o ensino da Estatística deve estar voltado para o desenvolvimento das

potencialidades mentais dos alunos. Em outras palavras é necessários que os alunos, por meio dos conteúdos, se apropriem dos métodos e pensamentos próprios da Estatística, internalizando-os, operando mentalmente com tais conceitos em suas práticas socioculturais.

**Palavras-chave:** História da Estatística. Ensino e Aprendizagem de Estatística. Teoria do Ensino Desenvolvimental.