

**211.** Fandiño Pinilla M. I. (2012). Traduzione di: D'Amore B. (2012). Prefacio a: AA. VV. (2012). *Pensamiento, epistemología y lenguaje matemático*. Collana de la énfasis del DIE (Doctorado Interinstitucional en Educación), énfasis matemática, n. 2. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas Ed. Pagg. 9-11.

Prefacio.

Este libro quiere abrir una tradición de publicaciones internas en el Doctorado interinstitucional en Educación, y en particular en el énfasis de Educación Matemática. De hecho, los doctorandos son invitados a contribuir en la creación de un volumen, consignando un artículo de investigación, o una reflexión sobre el marco teórico relativo a su propia tesis, o profundizando un seminario que han seguido y que consideran particularmente interesante.

Un volumen así concebido, por tanto, ofrece un panorama cultural que dice muchas cosas acerca de la investigación de los doctorandos en didáctica de la matemática, y obviamente no pretende ser exhaustivo; ofrece, eso sí, la posibilidad de evaluar las potencialidades expositivas de los doctorandos, su capacidad para formalizar sus avances, sus marcos teóricos, sus reflexiones que, de alguna manera, los ayudarán en el camino de la redacción de sus tesis.

La elección de los argumentos, por tanto, no es neutra, ni casual, sino que, por el contrario, da a conocer la dirección que está tomando el énfasis de Educación Matemática, sus intenciones temáticas proyectadas hacia un inmediato futuro.

Este primer volumen propone temáticas clásicas, pero analizadas en clave moderna; leyendo los artículos, se descubren las direcciones específicas en las cuales los autores se están desplazando.

El primero se centra en el pasaje no banal, ni del punto de vista didáctico, ni del punto de vista epistemológico, del álgebra al cálculo; la pregunta, que no tiene nada de retórico, que se plantea la autora GLORIA INÉS NEIRA SANABRIA es si se trata en verdad de un pasaje o si, por el contrario, debe asumirse más como una ruptura en el sentido de Bachelard, idea tomada después por Rousseau. La bibliografía internacional en este campo es, por decir poco, extensísima; sorprende y al mismo tiempo es placentera la idea de un ulterior punto de vista en esta dirección. La tesis de la doctoranda sin duda portará una nueva luz en este denso tema.

Una de las controversias más célebres de la historia de la entera cultura es aquella a distancia entre Jean Piaget y Lev Vygotski sobre la cual todos nosotros necesariamente hemos tenido necesidad de reflexionar y de escribir; esto porque trata de las relaciones entre Pensamiento y Lenguaje, dos de los pilares sobre los cuales se funda cada uno de los aspectos evolutivos y culturales relativos a la humanidad. Lo afrontan aquí los doctorandos PEDRO JAVIER ROJAS GARZÓN y JAIME HUMBERTO ROMERO CRUZ, quienes enriquecen su texto, que profundiza un seminario sobre el mismo tema, reportando las intervenciones de destacados estudiosos que discuten algunos detalles de la cuestión.

Uno de los debates aparentemente superficial que por decenios han animado el campo de la investigación en didáctica de la matemática es el relativo a esquemas más o menos idóneos para representar en forma resumida pero eficaz algunas componentes de esta disciplina. Por ejemplo, el triángulo de la didáctica nace a finales de los años '70 como un instrumento que permite

esquematizar las situaciones de aula, y es hoy es uno de los esquemas de referencia de mayor difusión. El doctorando JORGE ORLANDO LURDUY ORTEGÓN propone en su texto dos elementos de análisis didácticos de los procesos de estudio de la matemática, el Sistema Didáctico y el Tetraedro Didáctico, siendo este último caracterizado por cuatro polos: profesor (didáctico), entorno, estudiante (cognitivo), epistémico (Saber), la misma dirección de los últimos estudios de Rousseau mismo. Esta contribución ofrece muchas oportunidades de reflexión y de desarrollo, incluso porque se inserta en una dirección de gran relevancia internacional, como la EOS.

EDGAR ALBERTO GUACANEME SUÁREZ afronta los significados de los conceptos de razón y de proporción en el libro V de los *Elementos*, uno de los libros más estudiado desde la antigüedad remota, el que más debates ha generado, el más controvertido y sin embargo sorprendente, no obstante el clásico y profundo análisis de Proclo de Constantinopla y el estudio mucho más cercano a nosotros de James Michael Hill, al inicio del siglo XX. También este doctorando se sirve de los potentes instrumentos del EOS reivindicando a su estudio intereses ya sea en el campo didáctico ya sea en el campo epistemológico.

La variedad de los temas tratados es un valor al cual un énfasis doctoral no puede renunciar; esta variedad trae como consecuencia discusiones académicas que involucran a todos los doctorandos y sus directores de tesis, así como también a expertos extranjeros que aportan útiles contribuciones a la formación cultural y profesional, una de las verdaderas riquezas de las escuelas doctorales no estériles y no cerradas en sí mismas, como lo es la nuestra, que puede ostentar de aportes por demás diferenciados y extraordinariamente válidos de estudiosos entre los más destacados internacionalmente.

Característica de estas publicaciones, también en futuro, quiere ser y debe ser la absoluta libertad temática que se concede a los autores, lo que implica una carga de responsabilidad que, lejos de facilitar, es rica de espinosos caminos culturales porque pone a prueba la capacidad de batirse entre las infinitas bibliografías que hoy definen y acompañan nuestros campos de indagación.

### Prefazione originale in italiano

Questo libro vuole aprire una tradizione di pubblicazioni interne al nostro dottorato ed in modo specifico alla nostra enfasi, quella di didattica della matematica. I dottorandi sono invitati infatti a contribuire alla creazione di un volume, consegnando un articolo di ricerca, oppure una riflessione sul marco teorico relativo alla propria tesi, oppure l'approfondimento di un seminario che hanno seguito e che è parso loro particolarmente stimolante.

Il volume così concepito, dunque, offre uno spaccato culturale che dice molte cose sulle ricerche dei dottorandi pur non potendo ancora essere esaustivo; ed offre la possibilità di valutare le potenzialità espositive dei dottorandi, la loro capacità di mettere nero su bianco degli avances, dei marcos teoricos, delle riflessioni che, in qualche modo, li aiutano nella strada verso la redazione della loro tesi.

La scelta degli argomenti, dunque, non è neutra, non è casuale, ma anzi mostra all'esterno il cammino dell'enfasi, dunque le sue intenzioni tematiche proiettate verso un immediato futuro.

Questo primo volume propone tematiche classiche, ma riviste in chiavi nuove; leggendo gli articoli, si scoprono le specifiche direzioni nelle quali gli autori stanno dirigendosi.

Il primo riguarda il passaggio non banale, né dal punto di vista didattico, né dal punto di vista epistemologico, dall'algebra al calcolo; la domanda tutt'altro che retorica che si pone l'autrice GLORIA INÉS NEIRA SANABRIA è se si tratti davvero di un passaggio o se invece più propriamente debba

assumersi trattarsi di una rottura nel senso di Bachelard, ripreso da Brousseau. La bibliografia internazionale in questo campo è, a dir poco, sterminata; sorprende e allo stesso tempo piace l'idea di un ulteriore punto di vista in questa direzione. La tesi della dottoranda non potrà che portare nuova luce in questo denso tema.

Una delle controversie più celebri della storia della intera cultura è quella a distanza fra Jean Piaget e Lev Vygotski sul quale tutti noi abbiamo necessariamente riflettuto e scritto, perché tratta delle relazioni tra Pensamiento y Lenguaje, due dei pilastri sui quali si fonda ogni aspetto evolutivo e culturale relativo all'umanità. Lo affrontano qui i dottorandi PEDRO JAVIER ROJAS GARZÓN y JAIME HUMBERTO ROMERO CRUZ, i quali arricchiscono il loro testo riportando gli interventi ad un seminario sullo stesso soggetto di distaccatos studiosi che discutono alcuni dettagli della questione.

Uno dei dibattiti apparentemente superficiali che da decenni animano il territorio della ricerca in didattica della matematica è quello relativo a schemi più o meno idonei a rappresentare in modo riassunto ma efficace alcune componenti di essa. Per esempio, il triangolo della didattica, nato fin dagli anni '70 per schematizzare le situazioni d'aula, è diventato uno degli schemi di riferimento più diffusi. Il dottorando JORGE ORLANDO LURDUY ORTEGÓN propone nel suo testo due elementos para un análisis didáctico de los procesos de estudio de las matemáticas, el Sistema Didáctico y el Tetraedro Didáctico, essendo questo ultimo caratterizzato dai quattro poli: profesor (didattico), entorno, estudiante (cognitivo), epistemico (Saber), la misma dirección degli ultimi studi dello stesso Brousseau. Questo contributo offre molte opportunità di riflessione e di sviluppo, anche perché si inserisce in una direzione di grande rilevanza internazionale, come la EOS.

EDGAR ALBERTO GUACANEME SUÁREZ affronta los significados de los conceptos de razón y proporción en el libro V de los *Elementos*, uno dei libri più studiati fin dall'antichità, più dibattuto, più controverso e tuttavia ancora sorprendente, nonostante le classiche profonde analisi di Proclo di Costantinopoli e quelle assai più recenti di James Michael Hill, all'inizio del XX secolo. Anche questo dottorando si serve degli strumenti potenti dell'EOS rivendicando al suo studio interessi sia in campo didattico, sia in campo epistemologico.

La varietà dei temi trattati è un valore al quale una enfasi doctoral non può rinunciare; essa porta come conseguenza discussioni accademiche che coinvolgono tutti i dottorandi ed i loro direttori di tesi, nonché esperti stranieri che apportano utili contributi alla formazione culturale e professionale, una delle vere ricchezze delle scuole dottorali non sterili e non chiuse in sé, come la nostra, che può vantarsi di apporti assai differenziati e straordinariamente validi di studiosi tra i più distaccati internazionalmente.

Caratteristica di queste pubblicazioni, anche in futuro, vuole e deve essere l'assoluta libertà tematica che si concede agli autori, il che comporta una carica di responsabilità che, lungi dall'essere facilitativa, è ricca di irti cammini culturali perché mette alla prova la capacità di destreggiarsi tra le infinite bibliografie che oggi definiscono ed accompagnano i nostri campi d'indagine.