

EL GÉNERO DISCURSIVO DE LA MATEMÁTICA ESCOLAR

Estrategias de inclusión cultural del alumno de la Educación de Jóvenes y Adultos

Maria da Conceição Ferreira Reis Fonseca

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD FEDERAL DE MINAS GERAIS / BRASIL
mcfefon@uai.com.br

"...las cuentas que tú me das, yo sé hacerlo todo... Más yo no tengo 'la maldad' del lenguaje"

Sen Antonio en la noche del 19 de mayo de 1998.

INTRODUCCIÓN. En este artículo compartiré algunas reflexiones sobre un fenómeno muy frecuente en los procesos escolares de enseñanza-aprendizaje con jóvenes y adultos al cual se le ha dado poca atención. Se trata de la insistencia de los alumnos de la Educación de Jóvenes y Adultos (EJA) en que se tomen en cuenta los conocimientos adquiridos en otras etapas de asistencia a la escuela. Ellos mismos expresan sus esfuerzos por establecer una conexión entre las experiencias presentes y pasadas, aunque los enunciados que utilizan para expresar esta necesidad, como veremos más adelante, no siempre son ortodoxos.

Es por ello que no analizaré las *reminiscencias de las matemáticas escolares* relacionándolas sólo con la situación específica en que éstas emergen, sino que procuraré relacionarlas también con el *interdiscurso*, es decir, con los discursos no necesariamente pronunciados pero que se incluyen en los enunciados presentes en una interlocución; por ejemplo, en la clase, cuan-

do hablan los alumnos y habla el profesor, el discurso que construyen está lleno de ecos y recuerdos de otros discursos a los cuales se responde refutándolos, complementándolos o fundamentándose en ellos. Relacionar los interdiscursos de los alumnos de la EJA con las *reminiscencias* de la matemática escolar en la situación es-

de educación de jóvenes y adultos moviliza en aquellas situaciones de enseñanza-aprendizaje.

Considerar esa disposición de recordar en el ámbito de los esfuerzos para la producción del sentido de aprender matemáticas y de la matemática que se aprende *en la escuela*, nos obliga a superar la idea de que dichas

reminiscencias contribuyen solamente en el nivel *informativo*, restringido a la posibilidad de "traer a la superficie" contenidos de las matemáticas aprendidos en una experiencia anterior de escolarización y recuperados en las clases de matemáticas de la EJA. Partiendo del hecho de que los individuos ocupan posiciones de sujetos en la interlocución que se da en la sala de clases, elabo-

ran sus enunciados movilizando recuerdos y prevén los efectos que su hablar provocará, en la medida en que este hablar está permeado por el interdiscurso.

LAS REMINISCENCIAS COMO PRÁCTICAS DISCURSIVAS. Es desde este punto de vista que invito al lector a intentar comprender las situaciones de enseñanza-aprendizaje de la educación de jóvenes y adultos como espacios de negociación de significados y de pro-



pecífica de la clase de matemáticas, significa considerarlas no sólo como una referencia a conceptos o procedimientos de matemáticas aprendidos en otras oportunidades, sino también comprenderlas como efectos de la memoria sobre la producción de sentido. En esa perspectiva, podemos apreciar la *historicidad* que dicha relación confiere a lo que acontece noche a noche en la sala de clases y a tantas referencias de la matemática escolar que la memoria del alumno

ducción de sentidos, en una concepción *histórica* de los significados. Expongo aquí las reflexiones propuestas, interpuestas o impuestas en el acompañamiento de las clases de matemáticas a un grupo del proyecto de enseñanza fundamental de jóvenes y adultos de la Universidad de Minas Gerais durante los dos años en que sus alumnos hicieron un curso correspondiente a los cuatro últimos grados (5^a a 8^a) de la enseñanza fundamental. A lo largo de ese trabajo, se percibió que lo importante para el educador no era preguntar *lo que los alumnos de la educación de jóvenes y adultos recuerdan de la matemática escolar*; nosotros, los educadores, deberíamos estar atentos a *lo que nuestros alumnos dicen que recuerdan, a quién se lo dicen, cómo lo dicen, por qué dicen...*

Para considerar la naturaleza interaccional de las reminiscencias busqué apoyo en los trabajos del autor soviético Mikhail Bakhtin, cuya obra aborda la comprensión de la interacción verbal como fenómeno *esencialmente social*. Para este autor, en una situación de interacción discursiva el que las personas hablen y el modo como hablan, el contenido, la significación, la forma y el estilo son definidos no sólo por los lugares que ocupan los interlocutores (en nuestro caso, profesores y alumnos de EJA) y por la situación inmediata que es conveniente para la interlocución, sino también por un contexto más amplio que constituye el conjunto de las condiciones de vida de una determinada comunidad que utiliza un mismo lenguaje.

Bakhtin dice que las reminiscencias (1992) son:

"... producto de la interacción de dos individuos socialmente organizados" (p.112).

Cuyos contenidos, significación, forma y estilo son definidos:

"por la situación inmediata, por los participantes y por el contexto más amplio que constituye el conjunto de condiciones de vida de una determinada comunidad lingüística, así como

por las presiones sociales más substanciales y durables a que están sometidos los interlocutores" (Costa Val, 1996, p.92).

De esa manera, las reminiscencias de la escolarización anterior, evidentes manifestaciones de recuerdos de temas, términos o procedimientos de la matemática escolar, son consideradas resultado de la interacción entre sujetos y entre discursos y constituyen la forma de percibir en ellas "las palabras de los otros" (Authier-Revuez, 1982) que hacen eco en aquello que es dicho en el contexto de la clase de matemáticas.

Entender la expresión hablada de los recuerdos de la matemática escolar como un fenómeno de interlocución (el alumno habla con alguien, en determinadas situaciones y con determinado objetivo) y de interdiscursividad (su hablar es permeado por otras palabras a partir de las cuales él construye lo que va a decir) ayuda a los educadores (y también a los educandos) a percibir en esos recuerdos *las palabras de los otros*, que hacen eco en aquello que es dicho y en lo que es callado, en el contexto de la clase de matemáticas.

El *otro* con quien interactúan los sujetos (en este caso los alumnos de la EJA) y en cuyos discursos se expresan sus recuerdos, son sus colegas adultos que, como ellos, *retornan* a la escuela, así como el profesor que los acoge. Pero también lo son otros tantos alumnos y profesores con quienes interactuaron directamente en su trayectoria escolar o indirectamente por los relatos de familiares, amigos o colegas, o a través de la literatura; todos estos *otros* constituyen modelos de alumnos, profesores, escuela, libros didácticos y de una concepción de la matemática identificada, en general, con la *matemática escolar*. Esos modelos son construcciones culturales, marcadas por la inserción histórica de los sujetos y de los discursos.

Así, el enunciado de una reminiscencia revela *ecos y recuerdos de otros enunciados*; y su contenido, estilo y estructura serán definidos por la situación específica en que son proferi-

dos, en nuestro caso, lo son en una situación de enseñanza-aprendizaje escolar de matemáticas y en un proyecto de educación con personas jóvenes y adultas.

No es, pues, por casualidad que identificamos una relativa estabilidad en el contenido y en la forma de tales enunciados, lo que nos sugiere considerar dos cosas: a) un *género discursivo* propio de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas en el contexto escolar y b) reconocer en la enunciación de las reminiscencias de la matemática escolar que realizan los alumnos adultos una actitud de manifestación, de ejercicio o de búsqueda del acceso a ese género, tomado como una de las expresiones de su inclusión en ese universo socialmente valorizado de la cultura escolar.

Esta perspectiva teórica confrontada con la experiencia en la educación de jóvenes y adultos, en la formación de docentes en este nivel y en investigación en esta área me hace destacar no tanto los aspectos didácticos de las reminiscencias, sino el esfuerzo de conquista y manifestación de su inclusión en la institución escolar que realiza el alumno adulto: al enunciar sus reminiscencias de la matemática escolar, el alumno adulto puede facilitar el tránsito en la disciplina matemática, pero más que eso, ese alumno reconstruye y exhibe una cierta intimidad con el *género discursivo* propio de aquella institución (que en los enunciados *didácticos* de las matemáticas adquiere una expresión típica), elemento decisivo para justificar y forjar su inclusión en ella.

LAS REMINISCENCIAS Y EL GÉNERO DISCURSIVO DE LA MATEMÁTICA ESCOLAR.

En las páginas finales de sus Metamemorias-memorias, Soares (1991) apunta la necesidad de "... investigar qué caracteriza el discurso de la escuela (de los profesores y especialistas y del material didáctico), en su contenido y sus formas de expresión, oral, escrita y no verbal" (p.112). En la investigación que realizamos, teniendo como objeto el estudio de las reminiscencias de la matemática escolar expresadas por alumnos adultos en una nue-

va situación de aprendizaje en la educación de jóvenes y adultos, sabíamos que el discurso de la escuela sería un aspecto relevante de nuestros análisis.

Sin embargo, a pesar de que los autores antes citados tienen innegable influencia sobre el trabajo que desarrolló, fueron las palabras de Seu Antonio las que me hicieron reparar en el carácter absolutamente funda-

mental de la consideración del *género discursivo* de la matemática escolar.

En efecto, al ser el *enseñar-y-aprender-matemática-en-el-contexto-escolar* una esfera específica de la actividad humana, está inevitablemente relacionada con la utilización de la lengua, que se da en forma de enunciados (orales y escritos) concretos y únicos producidos por los sujetos pero que asumen un carácter y modos que son propios de cada actividad específica. Para Bakhtin (1997), la especificidad de una esfera de comunicación define todos los enunciados que en su ámbito son producidos, de modo que cualquier enunciado considerado aisladamente es individual, y cada esfera de utilización de la lengua elabora tipos de enunciados relativamente estables, siendo eso lo que el autor denomina *géneros del discurso*. (p.279).

Seu Antonio era el único entre los sujetos de aquel grupo que no cursó la escuela regular. Aprendió a leer con un profesor que pasó algunos meses en la hacienda en que vivía cuando era chico. Los demás alumnos habían cursado la escuela primaria antes de los diez años de edad y salieron de ella cuando menos a los 13 años. Seu Antonio hace un análisis preciso de sus dificultades en la ejecución de la actividad que en aquella oportunidad le había sido propuesta (resolver algunas expresiones aritméticas). A lo largo del curso se identificaron varios episodios en los que Seu Antonio hizo observaciones en ese mismo sentido, resintiéndose por no te-



ner "las maldades del lenguaje": "¿Cómo es que queda la pronunciación de eso ahí?"; "... yo tengo dificultad en la colocación"; "... en mi punto de vista, yo entiendo todo lo que tú estas explicando aquí y se entiende directamente, pero cómo contar, yo me complico en contar, yo tengo dificultad para encontrar el resultado"; "... yo no sé conversar con esos números"; "...las cuentas que tú me das, yo sé hacerlo todo... más yo no tengo 'la maldad' del lenguaje".

Mucho antes que la investigadora, el alumno identificó el déficit que tenía, a pesar de su destreza en los cálculos, por no compartir el *género discursivo de la matemática escolar*. El reconocimiento y la relevancia atribuida por Seu Antonio al dominio de ese género del discurso (por él referido como "las maldades del lenguaje") nos llevó a reconocer la *historicidad* de cada momento de interacción discursiva en la sala de clases de la educación de jóvenes y adultos: la matemática (escolar) entra en la vida de aquellos sujetos a través de los enunciados concretos de sus reminiscencias, ellas conforman el discurso matemático, y es también a través de esos enunciados concretos que la vida penetra en la matemática (escolar).

En otras ocasiones, Seu Antonio pidió a la profesora que explicara, repitiera y enfatizara "la pronunciación" de determinados procedimientos, definiciones o propiedades: "Profesora, repite ahí esa pronunciación para poder guardarla en la mente"; el alum-

no se esfuerza por memorizarlos, pero más que *guardar en la mente*, Seu Antonio busca incorporarlos a su propio discurso. Él presiente que es esa *pronunciación* la que le permite participar de manera eficiente y socialmente valorizada de la actividad comunicativa que se establece en la sala de clases o en la ejecución de una actividad matemática (escolar).

Parece comprender, por un lado, que "... los géneros discursivos se constituyen en la interdiscursividad" y por otro, que "asimilar el propio discurso a un género implica entrar en relación con el discurso del otro, de los otros, anónimos, cuyo trabajo lingüístico histórico resultó en la configuración de aquel patrón" (Costa Val, 1996, p.114).

Si sus colegas no insisten en demandas semejantes con la misma frecuencia, es porque sus experiencias escolares (vivas cuando alumnos, o por la cercanía con otras vivencias escolares que se entrecruzan con las suyas) les proporcionan —a unos más, a otros menos— la posibilidad de asimilar los modos del discurso de la matemática escolar. Con la matemática que aprendieron en la escuela se introdujeron en su experiencia y en su conciencia las formas típicas de sus enunciados, esto es, el género discursivo de la matemática escolar.

Dichas formas estructuran las reminiscencias de la matemática escolar que esos alumnos enuncian. Los enunciados de las reminiscencias atestiguan que ellos aprendieron a moldear su hablar dentro de esas formas del género de la matemática escolar; esos mismos enunciados y su propia enunciación en situaciones discursivas definidas revelan que, al escuchar el hablar de la profesora, de los colegas, de los materiales didácticos, esos adultos que se (re)integran a la dinámica escolar en la condición de alumnos, de inmediato "... presienten el género, adivinan el volumen (la

extensión del todo discursivo), la estructura composicional dada, prevén el fin" (Bakhtin, 1997, p.302); es decir, desde el inicio son "... sensibles al todo discursivo que, en el proceso de hablar, evidenciará sus diferencias". (Bakhtin, 1997, p.302).

El proceso parece tan automático que podría haber pasado desapercibido en aquella investigación, si no fuese por la sensibilidad de alguien que no domina el género y que, informado por aquello que consiguió desprender de sus experiencias escolares, todavía precarias, de cierta forma identifica ese género y reconoce que en la medida en que lo domina y comparte con los interlocutores, se hace posible la (negociación de los sentidos en la) comunicación verbal.

Además de eso, no escaparía a la intuición de Seu Antonio — y ni a la de sus colegas— que:

"... es de acuerdo con el dominio de los géneros que usamos con desenvoltura, que descubrimos más rápido y mejor nuestra individualidad en ellos (cuando eso nos es posible y útil), que reflejamos con mayor agilidad la situación irreproducible de la comunicación verbal y que realizamos con el máximo de perfección, el intuitivo discurso que libremente concebimos." (Ibid. p.304).

Dominar el género discursivo de una esfera dada de la actividad humana es, por tanto, uno de los aspectos constitutivos de los sujetos que instituyen (y se instituyen en) la interacción discursiva. En el caso de esos alumnos adultos que se reintegran a la institución y la dinámica escolar, conquistar y revelar su dominio sobre los géneros discursivos propios de la escuela será una estrategia para establecerse y establecer su lugar de sujetos, legitimado por la adecuación de su discurso a las formas prescritas de las interacciones discursivas que ahí se realizan.

La enunciación de las reminiscencias de la matemática escolar por alumnos de la educación de jóvenes y adultos ha de ser, entonces, la oportunidad privilegiada del ejercicio aquí

descrito, en la medida en que rescatamos temas, estilos y estructuras incrustadas en la memoria colectiva que condicionan la situación discursiva al parámetro del género escolar, confiéndole otras dimensiones de sentido, socialmente más valorizadas e identificadas con las aspiraciones de inclusión sociocultural de los interlocutores involucrados.

Al movilizar sus recuerdos del conocimiento escolar, y con ellos construir recursos expresivos que han sido reconocidos como legítimos, el alumno de la EJA apuesta a favor de la convicción de que hablar un poco de *matemáticas escolarizadas* legitima su inserción en la escuela, porque revela que al compartir los modos de expresión, el pensar y el hacer de la matemática escolar, se torna mínimamente *justo* y, también *adecuado* ocupar ahí un lugar como sujeto.

RECOMENDACIONES PARA LA ACCIÓN

La reflexión sobre la disposición de los alumnos de la Educación de Jóvenes y Adultos —sobre todo de los adultos, más que de los jóvenes o adolescentes— en evocar sus conocimientos escolares y hablar de lo que recuerdan, nos sugiere comprender esa actitud de los alumnos como una estrategia de inclusión en el universo cultural de la institución escolar. Para nosotros, educadores, sugiere la necesidad de conceder una atención especial a lo que dicen esos educandos de su experiencia escolar.

No es difícil encontrar en el campo de la enseñanza de las matemáticas educadores e investigadores, propuestas y estudios que reconozcan la necesidad de que la escuela considere las experiencias que los alumnos traen de la vida cotidiana, particularmente del mundo del trabajo, o de sus raíces culturales. Poco o nada, no obstante, se tiene dicho sobre las experiencias de vida del alumno de la EJA y sobre el papel que el procesamiento de esas experiencias desempeña en una nueva oportunidad de aprendizaje escolar.

En este trabajo invito a los educadores a tratar con cuidado las refe-

rencias a esas experiencias: rescatarlas, abrir el espacio para que emerjan, discutir las, confrontarlas con los recuerdos de los otros identificando oposiciones y convergencias, aspectos individuales y colectivos, en fin, permitir que sean revalorizadas, relativizadas, resignificadas por sus alumnos y alumnas. Más que la estrategia didáctica en la promoción de mejores condiciones para el aprendizaje de la matemática, ese cuidado será también una actitud de respeto no sólo hacia el conocimiento del alumno de la Educación de Jóvenes y Adultos, sino también en sus esfuerzos por romper las cadenas de la exclusión.□

Lecturas sugeridas

AUTHIER-REVUZ, JACQUELINE, 1982, *Heterogeneidad mostrada y heterogeneidad constitutiva: elementos para un aprovechamiento del otro en el discurso*, DRLAV, Centro de Investigación de la Universidad de París, VIII, núm. 26, pp. 91-151, París.

BAKHTIN, MIKHAIL (VOLOCHINOV), 1992, *Marxismo y filosofía del lenguaje*, 6ª ed., São Paulo, Hucitec.

BAKHTIN, MIKHAIL, 1997, *Estética de la creación verbal*, São Paulo, Martins Fontes.

COSTA VAL, MARIA DA GRAÇA F, 1996, *Entre la oralidad y la escritura: el desarrollo de la representación del discurso narrativo escrito en infantes en fase de alfabetización*, Belo Horizonte, Universidad Federal de Minas Gerais (tesis de doctorado en educación).

FONSECA, MARIA DA CONCEIÇÃO F. R, 2001, *Discurso, memoria e inclusión: reminiscencias de la matemática escolar en alumnos adultos de la enseñanza fundamental*, Campinas, Universidad Estatal de Campinas, (tesis doctoral).

SOARES, MAGDA, 1991, *Metamemoria-memorias: travesía de una educadora*, São Paulo, Cortez.

Agradecemos la colaboración de Gloria Inés Mata en la traducción de este artículo.

