

INTRODUCCIÓN DE CONCEPTOS DEMOGRÁFICOS EN LAS CLASES DE MATEMÁTICAS DEL CURSO DE FORMACIÓN INTERCULTURAL DE PROFESORES INDÍGENAS FIEI

Rafael Andrés Urrego Posada, Vanessa Sena Tomaz

Universidade Federal de Minas Gerais. (Brasil)

raurregop@gmail.com, vanessastomaz@gmail.com

Palabras claves: demografía, prácticas de Numeramiento, educación indígena

Key words: demography, numeracy practices, indigenous education

RESUMEN

Este trabajo relata la experiencia de introducir conceptos demográficos en clases de matemáticas del curso de Formación Intercultural de Educadores Indígenas, de la Universidad Federal de Minas Gerais. Esta experiencia revela que el abordaje interdisciplinar utilizado en las clases es una forma de *concientización*, pues se evidenció como los estudiantes tomaron *consciencia* de problemáticas de sus comunidades y de cómo poder transformarlas. Además, la introducción de conceptos demográficos en las clases, sirvió para subvertir la práctica tradicional de la Demografía, históricamente asociada al control estatal de las poblaciones, colocando sus técnicas y conceptos al servicio de poblaciones socialmente excluidas.

ABSTRACT

The main aim of this article is to present how the demography concepts were introduced and appropriated by Brazilian indigenous undergraduates from the Intercultural Mathematics Education course at Universidade Federal de Minas Gerais, Brazil. We took three examples of the activities by using an interdisciplinary approach and showed that the students have broadened their numeracy practices repertoire and became aware of the social problems of their communities, suggesting chances. Furthermore, the way as the demography concepts were appropriated by the indigenous students helped to break up the traditional practices of the Demography, associated historically with government control of the population. In this case, the demography concepts could be used to help the minority groups.

■ Introducción

Este trabajo relata la experiencia de introducir conceptos e informaciones demográficas en las clases de matemáticas del curso de formación intercultural de educadores indígenas, FIEI, de la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), apoyándose en referencias teóricas que discuten la relación entre el conocimiento tradicional indígena y el conocimiento científico escolar (Cunha, 2009) y en los estudios sobre prácticas de *numeramiento*¹ (Fonseca, 2009).

El FIEI se ofrece como un curso regular de la Facultad de Educación de la UFMG desde el año 2009, con una duración de cuatro años. Destinado exclusivamente a estudiantes indígenas, ofrece 35 cupos por año, para un total de 140 alternando anualmente cuatro líneas de licenciatura: Matemáticas; Ciencias Sociales y Humanidades; Ciencias de la Vida y la Naturaleza; y Lenguas, Artes y Literatura. La licenciatura en Matemáticas cuenta con 9 estudiantes de la etnia Pataxó (del Estado de Bahía), y 23 de la etnia Xakriabá (del Estado de Minas Gerais), la mayoría de estos estudiantes trabajan como profesores en las escuelas de sus comunidades.

El currículo del curso se organiza en tres ejes: La Escuela y Sus Sujetos, el eje integrador; Conocimientos Socio-ambientales; y, Lenguajes Múltiples, que abarcan habilidades específicas. La Matemática se desarrolla dentro de la línea Lenguajes Múltiples. Además, hay un equilibrio entre las materias que desarrollan contenidos disciplinares en una o más áreas de conocimiento y aquellas que son dedicadas a la investigación de cuestiones y prácticas relacionadas con las comunidades en sus territorios: Proyectos de Investigación e Intervención; Laboratorios Interculturales; Prácticas Supervisadas. Los tres ejes se desenvuelven a lo largo de 8 semestres con actividades intensivas y presenciales en la Universidad, como también en otros momentos de actividades académicas en territorios indígenas.

Específicamente, la línea de habilitación en Matemática aborda los contenidos matemáticos tradicionalmente estudiados en educación básica primaria y secundaria de Brasil (*ensino fundamental e médio*), abarcando números, álgebra, geometría, y, medidas y tratamiento de la información. Este último contenido se trabajó de forma ampliamente interdisciplinar con el campo de la Demografía.

■ La aproximación del FIEI con la demografía

El hilo conductor del trabajo del FIEI con las matemáticas es problematizar la relación entre los conocimientos tradicionales indígenas y el conocimiento escolar, en particular el conocimiento matemático no-indígena, a través de explicitar las prácticas sociales que circulan en las comunidades indígenas. En esa perspectiva, desde su inicio el FIEI, y en particular la línea de Matemáticas, buscó una perspectiva interdisciplinar para el proceso de enseñanza y aprendizaje. De esta manera convocó estudiantes de maestría y doctorado de la UFMG, de diversas áreas relacionadas con las Matemáticas. Fue así, que llegaron estudiantes de la maestría en Demografía para trabajar como profesores auxiliares de dicha línea del FIEI. Los estudiantes de Demografía llevaron material didáctico con contenidos de su área para acompañar los contenidos de las clases, causando impactos inusitados en la trayectoria del curso.

La Demografía, ciencia que estudia la dinámica de las poblaciones humanas, es un curso ofertado en la UFMG como posgrado *stricto sensu*, maestría y doctorado, por el Centro de Desarrollo y Planeamiento

Regional (Cedeplar por sus siglas en portugués), que es reconocido como uno de los centros académicos más importantes de América Latina en lo que se refiere a Demografía. El Cedeplar se caracteriza por su abordaje principalmente cuantitativo en la enseñanza de esta ciencia, fortaleciendo a sus estudiantes en las áreas de estadística, demografía formal y económica, así como en los tres componentes principales de la dinámica poblacional: mortalidad, fecundidad y migración. En este contexto los profesores auxiliares del FIEI que apoyan la línea de matemáticas, siendo ya profesionales de diferentes áreas, complementan su formación y se especializan en el área de Demografía.

Las nociones de Demografía trabajadas con el grupo de estudiantes indígenas de la habilitación en Matemáticas se sitúan en la intersección con la estadística, que compone los estudios sobre Tratamiento de la Información o Tratamiento de Datos dentro del campo de las Matemáticas. La percepción de los modos de apropiación de los conceptos demográficos por los estudiantes indígenas Xakriabá y Pataxó surgió de las prácticas de *numeramiento* compartidas por los estudiantes, una vez que presupone que la acción de los sujetos en relación a los recursos disponibles sea explícita. Colocando esta noción en las situaciones que vamos a discutir, buscamos comprender como por medio de sus acciones, los estudiantes indígenas se van apoderando de los recursos culturales disponibles en la sociedad, en este caso, documentos demográficos de divulgación pública sobre poblaciones indígenas, expresados a través del género textual que envuelve gráficos y tablas, y como ellos los utilizan y pasan a incorporarlos al repertorio de sus prácticas de *numeramiento*.

Nuestro análisis también se apoya en los estudios sobre *numeramiento*, que según Fonseca (2009), buscan concentrar “esfuerzos en la búsqueda de identificar, comprender y fomentar modos culturales de *matematicar* en diversos campos de la vida social (inclusive en la escuela) y de considerarlos en sus intenciones, condiciones y repercusiones” (p. 53). La palabra *matematicar* acuñada por la autora tiene el significado de envolverse en acciones que exigen uso del lenguaje de las matemáticas o de “hacer matemática”. El término *numeramiento* pasó a ser utilizado en lugar de *letramiento* (Soares, 2004) para contemplar y destacar el carácter sociocultural de las experiencias de producción, uso, enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas, en contraste con los abordajes dirigidos para aspectos exclusivamente sintácticos o estrictamente cognitivos de aquellas experiencias (Fonseca, 2009). El concepto de prácticas de *numeramiento*, usado en este trabajo es descrito como

[Un] constructo teórico que se dirige a contemplar conceptos, concepciones, representaciones, creencias, valores y criterios, patrones de estrategias, procedimientos, actitudes, comportamientos, disposiciones, hábitos, formas de uso y/o modos de *matematicar* que se forjan *en las*, y forjan *las*, situaciones en que se movilizan conocimientos referentes a la cuantificación, al ordenamiento, a la clasificación, a la mensuración y a la espacialización, bien como sus relaciones, operaciones y representaciones. (Faria, Gomes, & Fonseca, 2008, pp. 3-4, *traducción nuestra*).

La discusión de esas prácticas de numeración en el contexto de la introducción de nociones de Demografía para estudiantes indígenas está ligada a la relación entre conocimiento tradicional indígena y conocimiento científico o escolar. Para la antropóloga Manuela Carneiro da Cunha (2009) el conocimiento científico se afirma, por definición, como verdad absoluta, definición que no se aplica a los saberes tradicionales - mucho más tolerantes- que acogen frecuentemente con igual confianza o escepticismo explicaciones divergentes cuya validez entienden como algo local. No obstante, Cunha

(2009) asume que existe posibilidad de hacer comparaciones entre estos dos tipos de conocimiento, pues ambos son formas de procurar entender y actuar sobre el mundo. Y ambas son también obras abiertas, inacabadas, siempre realizándose.

■ La introducción de nociones de estadística y probabilidad

En el año de 2012, llegó la primera profesora auxiliar de Demografía al FIEI, quien empezó a introducir nociones de estadística y su aplicación en los estudios poblacionales, haciendo énfasis en las poblaciones indígenas brasileñas. Así, realizó talleres sobre colecta y tratamiento de datos cuantitativos en Ciencias Sociales; censos demográficos; y modelación matemática, entre otros.

Inicialmente, al introducir nociones de Demografía en la formación de los estudiantes indígenas manteníamos una perspectiva universalista procurando transponer métodos y procedimientos del conocimiento científico en el ámbito de la Estadística para un contexto en que entran en disputa con el conocimiento tradicional de esos pueblos indígenas, lo que generaba tensiones en el proceso de formación. Mientras tanto, algunos conflictos surgieron en la medida que los conceptos demográficos eran introducidos para los estudiantes, puesto que los métodos cuantitativos usados en esta área confrontaban con la forma de investigación a la que los pueblos indígenas están más habituados: los métodos cualitativos.

Una de las actividades realizadas buscaba presentar a los estudiantes nociones básicas de Estadística: población, muestra, instrumento de colecta de datos (cuestionario), tabulación de datos, y organización en tablas y gráficos. Como los estudiantes estaban comenzando a desarrollar sus propias investigaciones para la elaboración del trabajo de conclusión de curso, resolvimos aprovechar los propios objetos de investigación de los estudiantes como punto de partida para discutir esas nociones. Los estudiantes elaboraron un cuestionario para levantamiento de datos de la “población” o “muestra” foco de su propia investigación. Sin embargo, algunos objetos, o más bien sujetos de investigación, no permitían que el cuestionario fuese aplicado en más de una persona, pues solamente esta tenía o conocimiento sobre el tema abordado.

Otro aspecto que nos llamó la atención en la elaboración de este cuestionario fue la parte con datos de identificación del entrevistado. Generalmente esta parte sigue un patrón en los cuestionarios elaborados en los censos. Así, la colecta de tales datos parecía sin sentido para los estudiantes, una vez que ellos conocían muy bien a todas las personas de la comunidad. Algunas preguntas fueron incluidas por insistencia de los profesores, como la que pedía el nivel de renta familiar, mas ningún entrevistado concordó en dar esta información. La aplicación del cuestionario también trajo formas diferentes de lidiar con este tipo de instrumento. En vez de encontrarnos con formularios diligenciados siguiendo las preguntas establecidas anteriormente, de modo que pudieran ser tabuladas, los estudiantes llevaron a la clase narrativas orales y/o escritas, cuestionarios diligenciados con datos que no estaban siendo pedidos, mientras varias preguntas quedaron en blanco. Algunos tuvieron las mismas informaciones, pero en formatos diferentes, a veces mientras algunos se encontraban con entrevistados respondían objetivamente las preguntas, otros agregaban datos e aún otros hacían largas narrativas.

El retorno del cuestionario generó una serie de dificultades para nosotros, como profesores, en darle continuidad a la actividad que preveía la tabulación de los datos porque teníamos muy pocos datos cuantitativos. Evaluamos que a pesar del gran involucramiento de los estudiantes en esta actividad, las nociones estadísticas que queríamos trabajar no pudieran ser contempladas de la forma como se trabaja con otros grupos de estudiantes. Quedamos también con algunas dudas sobre si realmente tenían sentido los métodos cuantitativos de investigación para el desarrollo de los temas abordados por los estudiantes, una vez que aparentemente todos exigían métodos cualitativos con uso de entrevistas semiestructuradas; métodos de historia oral, y otros.

Continuamos el trabajo con las nociones de estadística y probabilidad pasando para el análisis del Censo de las poblaciones indígenas, publicado por el IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística por sus siglas en portugués) en 2010, realizamos actividades de análisis de tasas de mortalidad infantil indígena. La persistencia en la discusión de esa temática poco a poco nos fue mostrando como los estudiantes estaban apropiándose de las nociones de Demografía y pasan a hacer uso de ellas en sus propios trabajos de investigación.

A continuación discutiremos tres situaciones en que consideramos que los estudiantes indígenas de este grupo se apropiaron de conceptos demográficos. En la primera los estudiantes argumentan su oposición a un discurso oficial acerca del nivel de alfabetización de la población indígena brasileña. En otra situación después de la discusión de un texto que contenía los cálculos de las tasas de mortalidad infantil indígena, usando nociones de probabilidad, una estudiante pasa a incorporar en su trabajo de investigación para conclusión del curso, índices y tasas de natalidad y mortalidad infantil y realiza una estimativa de la tasa de fecundidad de las mujeres en su aldea para fundamentar y fortalecer sus hipótesis respecto al oficio de las parteras en su comunidad. En la tercera, cuando un grupo de estudiantes utilizan datos de los censos poblacionales y la noción de crecimiento demográfico de su etnia, para su investigación sobre la producción de basura dentro de las aldeas.

■ Situación 1: ¿Cuándo un indígena brasileño es considerado alfabetizado?

Según lo anunciado, una actividad propuesta fue el estudio del documento del Censo de la Población Indígena de 2010 (IBGE, 2010) como introducción al estudio de funciones. Para esto, fue elaborada una cartilla con varios gráficos y preguntas que remetían a la lectura y análisis de los mismos. Algunos gráficos traían informaciones sobre la composición de la población de las dos etnias por sexo, y otros mostraban las tasas de alfabetización y de analfabetismo de la población indígena brasileña por localización de domicilio según grupo de edad y sexo.

Los gráficos mostraban que con el aumento de la edad, las tasas de alfabetismo eran más desfavorables para los indígenas. Esto causó gran conmoción en el grupo de estudiantes, quienes se mostraron indignados no solo con los datos, sino con el concepto de “alfabetización” que maneja el IBGE - encargado del Censo-, el cual lleva en cuenta solamente la habilidad en lectoescritura de una nota simple en el idioma que conociese (IBGE, 2010).

Se levantaron fuertes críticas al concepto de alfabetización, argumentando que no considera que muchas de las lenguas indígenas no tienen una forma escrita, y que invisibiliza la experticia y la sabiduría

de los indígenas más ancianos sobre su propia lengua. Además los estudiantes-profesores evidenciaron la existencia de otros parámetros de alfabetización considerando las especificidades de las lenguas indígenas.

Para profundizar un poco más en esta reivindicación que realizaran los estudiantes indígenas, es importante describir la connotación que tienen los conceptos de alfabetización y letramiento en Brasil.

Aunque el concepto de letramiento surgió en la década de 1980, en diferentes países, para evidenciar fenómenos distintos a los abarcados por el concepto de alfabetización, principalmente que el hecho de saber leer y escribir de forma funcional, no implica un dominio pleno de la lectura y la escritura. No obstante en Brasil, la producción de estos conceptos sigue una trayectoria histórica particular, en este país, “los conceptos de alfabetización y letramiento se mezclan, se superponen, frecuentemente se confunden” (Soares, 2004, p. 7).

De hecho, se puede detectar un enraizamiento del concepto de letramiento en el concepto de alfabetización en los censos demográficos. Hasta el Censo de 1940, el concepto de *alfabetizado* era interpretado como la capacidad de leer y escribir su propio nombre, no obstante a partir del Censo de 1950 este concepto pasó a ser interpretado, no solo como la capacidad de saber leer y escribir, sino como la capacidad de ejercer una práctica de lectura y escritura, en este caso escribir y leer una nota simple. Actualmente, los censos brasileños utilizan el criterio de años de escolaridad para caracterizar el nivel de *alfabetización funcional* de la población, así, según este criterio, luego de pasar algunos años de aprendizaje dentro del sistema de educación formal, “un individuo habrá aprendido no solo a leer y escribir, sino también a hacer uso de la lectura y la escritura” (Ibíd.). De esta forma se puede ver que a lo largo de la segunda mitad del siglo XX, e inicios del XXI, el concepto de alfabetización en Brasil fue extendiéndose en dirección del concepto de letramiento.

Así, vale la pena resaltar que en 2001 surge el INAF, Indicador de Alfabetismo Funcional, que mide las habilidades en lectoescritura, y también las habilidades en matemáticas, de la población brasileña entre 15 y 64 años. Dentro del concepto de alfabetismo funcional, se considera alfabetizada funcionalmente a una persona capaz de utilizar sus habilidades en lectoescritura y matemáticas para desenvolverse frente a las demandas de su propio contexto social, bien como e usarlas para continuar aprendiendo y desarrollándose a lo largo de su vida (Instituto Paulo Montenegro, 2014).

Considerando este contexto y además resaltando que, históricamente, la alfabetización de las comunidades indígenas en Brasil fue un fenómeno violento, siendo parte del proyecto de colonización de los portugueses, que no consideró válido el conocimiento tradicional de estas comunidades. De esta manera, la alfabetización dentro de las comunidades indígenas se presenta como una imposición y como un proceso de aculturación, al mismo tiempo que el concepto de analfabeto por su connotación peyorativa, estigmatiza a estas comunidades y las coloca en una situación opresiva, situación que al ser puesta de forma explícita en la clase es subvertida cuando los estudiantes proponen una resignificación del concepto de alfabetización, que no se subyuga al concepto de letramiento, sino que avanza en dirección del reconocimiento de la multiplicidad de centros y formas de producción cultural.

Igualmente al discutir y argumentar sobre el concepto de alfabetización los estudiantes demostraron sus habilidades de lectura y escritura de gráficos, lo cual equivale al desempeño de una práctica de *numeramiento* que se desarrolla simultáneamente junto con la capacidad de tomar consciencia de su propia realidad para transformarla, o sea, de conscientización (Freire, 2001).

■ Situación 2: Los impactos de conocer tasas de mortalidad infantil indígena

En un segundo instante otro de los profesores auxiliares de Demografía llevó a la clase material didáctico sobre el cálculo de la tasa de mortalidad infantil y de la probabilidad de sobrevivencia, incluyendo datos de las poblaciones indígenas brasileñas, para la enseñanza de posibles aplicaciones del concepto de probabilidad.

La actividad comenzó con la lectura de una columna de periódico que hablaba sobre la mortalidad infantil en los pueblos indígenas. El texto por un lado resaltaba que la tasa de mortalidad infantil, de forma general, ha disminuido bastante en los pueblos indígenas brasileños, mas que a pesar de esto su nivel está por encima del promedio de la población de Brasil. A partir de estas informaciones se introdujeron los conceptos y cálculos demográficos de la tasa de mortalidad infantil y de la probabilidad de sobrevivencia. Este material despertó un debate sobre el tema y un interés en los estudiantes sobre el servicio de salud en sus comunidades, apuntando a realizar acciones para mejorar dicho servicio.

En el momento en que se estaban debatiendo estas ideas, una estudiante, quien ya estaba investigando sobre el parto tradicional en la Aldea Indígena Pataxó de Barra Velha, intervino sobre la importancia de conocer los datos demográficos oficiales sobre natalidad y mortalidad infantil; solicitó al profesor auxiliar informaciones al respecto. Esta estudiante incorporó para su trabajo datos y conceptos de mortalidad infantil, paridez –un concepto demográfico que se refiere al número total de hijos tenidos-, natalidad y declive de la fecundidad, que sin duda son asuntos clásicos de la Demografía, pero que en este caso fueron aplicados en el contexto de la comunidad Pataxó donde la autora del trabajo –denominado *percurso* en el contexto del FIEI-, quiere rescatar la tradición ancestral de las parteras. Un aspecto para destacar, es que en este *percurso* la estudiante articuló de forma coherente y armónica, los conceptos que aprendió en la clase de probabilidad, con su metodología más cualitativa, que aborda además de los aspectos demográficos, los aspectos culturales y espirituales de la tradición de las parteras Pataxó, evidenciando así la apropiación de los conceptos por parte de la estudiante y el buen desempeño de la práctica de *numeramiento* a partir de la lectura y escritura de tasas de natalidad, fecundidad y mortalidad infantil (Santos, 2014).

■ Situación 3. ¿Por qué tanta basura en la aldea?

En otro trabajo, un grupo de tres estudiantes Xakriabá analizó en su *percurso* el tema de la problemática ambiental asociada a producción de basuras dentro del territorio indígena Xakriabá del municipio de São João das Missões. Ellos incorporaron el concepto de crecimiento demográfico, como una de las variables explicativas del aumento de la contaminación ambiental. En este trabajo los estudiantes analizaron el impacto ambiental y social causado por la producción actual de basuras en el Territorio Indígena Xakriabá. Para eso los estudiantes colectaron datos cuantitativos y cualitativos de la producción de basuras, y evidenciaron que se está produciendo una cantidad “preocupante” de basuras dentro de su territorio indígena, siendo que el crecimiento demográfico de la población Xakriabá está asociada al

aumento de la producción de basura, mas que esta última también tiene una fuerte relación con los cambios culturales causados por la penetración del capitalismo que debilita los modos de producción locales, al mismo tiempo que aumenta el consumo de productos industrializados que provienen de afuera del territorio (Santos, Cruz, & Ribeiro, 2014).

Así en este caso el desarrollo de prácticas de *numeramiento* estuvo relacionado con el uso de variables demográficas para analizar fenómenos sociales como la polución ambiental de sus comunidades. Prácticas que nuevamente acontecen de forma simultanea con procesos de conscientización, esta vez para mejorar el ambiente.

■ A modo de conclusión

Esta experiencia revela que el abordaje interdisciplinar en los contenidos que se utilizó en la licenciatura en Matemáticas del FIEI, mostró como los estudiantes desarrollaron prácticas de *numeramiento* en torno a la lectura y escritura de gráficos, funciones, tasas, índices y variables demográficas, de forma simultanea y armónica con la práctica lo que Paulo Freire (2001) denominó *concientización*, puesto que a lo largo del curso se evidenció como los estudiantes-profesores tomaron *consciencia* de problemáticas de la realidad de sus comunidades y de cómo poder transformarlas. Además, la introducción de conceptos demográficos en las clases de Matemáticas, sirvió para subvertir la práctica tradicional de la Demografía, históricamente asociada al control estatal de las poblaciones, colocando sus técnicas y conceptos al servicio de poblaciones socialmente excluidas (Oliveira, 2001).

El término *numeramiento* comenzó a ser usado en analogía al concepto de *letramiento* (Soares, 2004) con el objetivo de contemplar y destacar el carácter sociocultural de las experiencias de producción, uso, enseñanza y aprendizaje de las Matemáticas, en contraste con los abordajes dirigidos para aspectos exclusivamente sintácticos o estrictamente cognitivos de aquellas experiencias (Fonseca, 2009).

■ Referencias bibliográficas

- Cunha, M. C. (2009). *Cultura com aspas*. São Paulo: Cosac Naify.
- Faria, J. B., Gomes, M. L., y Fonseca., M. C. F. R. (2008). A artificialidade da dicotomia entre saberes cotidianos e saberes escolares na mobilização e constituição de práticas de numeramento na sala de aula da educação de jovens e adultos. *Anais do Terceiro Congresso Brasileiro de Etnomatemática 1* (pp. 01-15). Universidade Federal Fluminense: Niterói, Brasil.
- Fonseca, M.C.F. R. (2009). Conceito(s) de numeramento e relações com letramento. In Lopes, C. E., & Nacarato, A. M. (Ed.). *Educação matemática, leitura e escritas: utopias e realidades* (pp. 47-60). Brasil: Mercado de Letras.
- Freire, P. (2001). *Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire*. São Paulo: Centauro.
- Instituto Paulo Montenegro. (2014). *O que é o INAF?* Recuperado el 03 de septiembre de 2014 de http://www.ipm.org.br/ipmb_pagina.php?mpg=4.02.00.00.00&ver=por.
- Oliveira, M. C. (2001). *Demografia da exclusão social: temas e abordagens*. Campinas, SP: UNICAMP.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2010). *Censo das populações indígenas de 2010*. Recuperado el 04 de septiembre de 2014 de <http://indigenas.ibge.gov.br/es/>

- Santos, I. B. (2014). *Experiências do parto tradicional na Aldeia Pataxó de Barra Velha: Saberes de velhas parteiras*. Trabajo de conclusión de curso no publicado, Curso de Formação Intercultural para Educadores Indígenas da Universidade Federal de Minas Gerais. Brasil.
- Santos, J. S., Cruz, J. C. N., & Ribeiro, V. N. (2014). *Diagnóstico preliminar da produção de lixo no Território Indígena Xakriabá*. Trabajo de conclusión de curso no publicado, Curso de Formação Intercultural para Educadores Indígenas da Universidade Federal de Minas Gerais. Brasil.
- Soares, M. (2004). Letramento e alfabetização: as muitas facetas. *Revista Brasileira de Educação*, 25, 5-17.