

Philippe WANIEZ

Investigación y enseñanzas 1980-2017

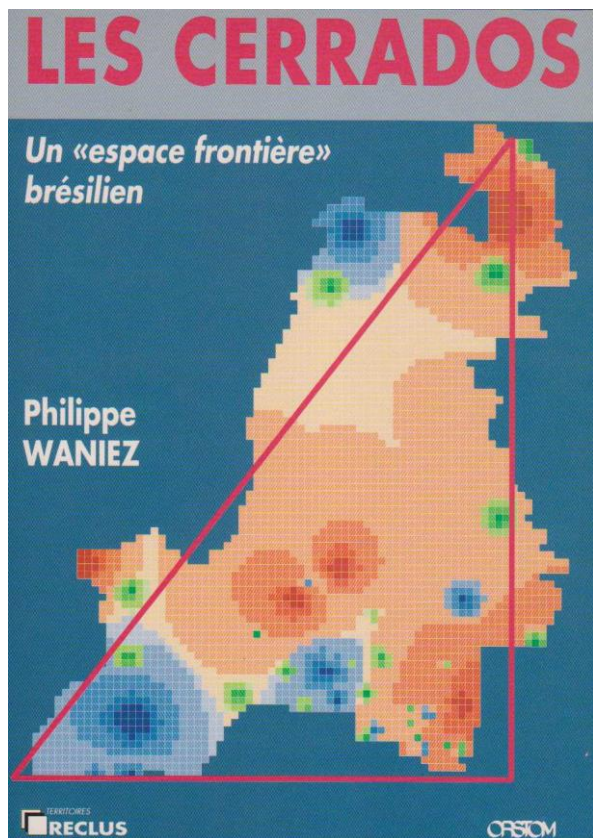
A-Carrera científica

1. Investigaciones sobre el Brasil

1.1. Los Cerrados, un "espacio-frontera"

Brasília, 1986-2002, Empresa Brasileña de Investigación Agropastoral, EMBRAPA

El desarrollo de las "nuevas tierras" de los Cerrados (2 millones de km²) debía aumentar considerablemente la capacidad de exportación de los productos agrícolas brasileños. La integración al resto del país de esta vasta área de las sabanas arboladas, convertida en menos de 20 años en el granero de soja de Brasil, había suscitado numerosos estudios locales ; pero faltaba un enfoque regional que permitiera situar estas monografías en un contexto más general.



Para paliar esta carencia, se ha intentado evaluar estos nuevos territorios analizando los contrastes de población, la amplitud de los fenómenos migratorios, la intensidad y los límites de las influencias urbanas, el dinamismo de la agricultura y el papel limitante del medio natural.

Esta investigación se realizó a la luz de las transformaciones en curso en las demás regiones del Brasil, lo que llevó a analizar los vínculos de solidaridad y competencia que se establecieron entre los cerrados y el resto del país.

La obra "Los Cerrados, un espacio fronterizo brasileño" se ha convertido en una obra de referencia sobre esta región.

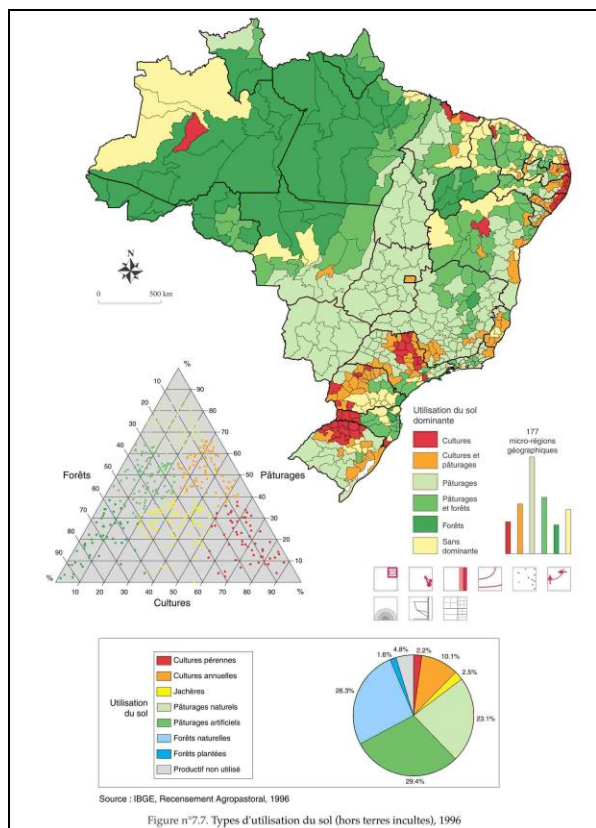
En 2001-2002 se realizó un retorno a este terreno, en el marco de un grupo de investigación creado por el INRA a petición de la Federación (francesa) de Oleo-Proteagiux (FOP), cuyo objetivo era analizar "los principales factores de la competitividad de los sectores cereales y oleo-proteaginosos en Brasil y en Argentina : políticas de los Estados y estrategias de los actores ".

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) : [L004](#), [L010](#), [C002](#), [C003](#), [C005](#), [C007](#), [C016](#), [C017](#), A004, [A006](#), [A009](#), [A010](#), [A013](#), [A014](#), [A082](#), S015, Q003, Q004, Q005, Q006, Q007, Q008, Q009, Q025

1.2. La Agricultura y la Reforma Agraria

Santiago de Chile, 1999-2000, Comisión Económica para América Latina, CEPAL, Organización de las Naciones Unidas, ONU

Una vez concluida la investigación sobre los cerrados, seguía siendo interesante analizar las transformaciones de la agricultura brasileña en su conjunto. Un encuentro con economistas del Instituto de Investigación Económica Aplicada, IPEA, de Río de Janeiro, permitió iniciar una colaboración sobre los temas del cambio en agricultura y de la Reforma Agraria. Esta colaboración continuó en 1999-2000 en el marco de la Comisión Económica para América Latina, CEPAL, Naciones Unidas, Naciones Unidas, Santiago de Chile.



Un resultado importante fue la comparación de los resultados del censo agrícola del Brasil de 1996 con los de 1985. Recordemos que la agricultura brasileña se caracterizaba desde los años 1950 por una rápida expansión de las superficies cultivadas y de los pastos, lo que la convirtió en el principal productor de productos agrícolas latinoamericano.

La evolución observada entre 1975 y 1985 había prolongado y reforzado el modelo tradicional de desarrollo de la agricultura brasileña basado en la conquista permanente de nuevas tierras en las regiones pioneras, denominadas aquí "regiones de fronteras".

Al mismo tiempo, la superficie de las explotaciones agrícolas, incluidas todas las formas de utilización del suelo, pero no las tierras incultas, había aumentado en 46 millones de hectáreas (+15%).

Se observa, desde principios de los años 1990, una inversión de tendencia, inicialmente sugerida por las encuestas anuales de producción agrícola, luego atestiguada por el Censo agropastoral realizado en 1996 por el IBGE.

Si el avance espectacular de los frentes de colonización en los años ochenta expresaba la mentalidad pionera de los campesinos brasileños, las depresiones observadas desde 1990 reflejan verdaderas dificultades de supervivencia. Si "empujar las fronteras es el otro deporte nacional de los brasileños" desde Tordesillas, una nueva forma de expresión colectiva ha nacido en los confines del estado de Paraná : las ocupaciones ilegales de tierras conducidas por el Movimiento de Trabajadores Rurales Sin Tierra, MST. En torno a este movimiento se cristalizaron numerosas reivindicaciones por el acceso a la tierra y por el ejercicio de la ciudadanía. Al principio superado por tales acontecimientos, el Presidente de la República, Fernando Henrique Cardoso, se comprometió personalmente en una política voluntarista de Reforma Agraria. Para fundamentar esta política en informaciones concretas, el Ministerio de la Reforma Agraria realizó en 1996 un Censo de la Reforma Agraria. El acceso a los datos individuales de este censo, incluso antes de la difusión de los primeros cuadros, permitió establecer una cartografía detallada sobre la situación agraria de los diferentes lotes de tierra así como sobre las características de los beneficiarios de la reforma.

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) : [L023](#), [C011](#), [C014](#), [C016](#), A004, [A014](#), A021, A023, [A028](#), [A033](#), [A038](#), [A040](#), [A041](#), [A043](#), [A051](#), [A059](#), Q015, Q019

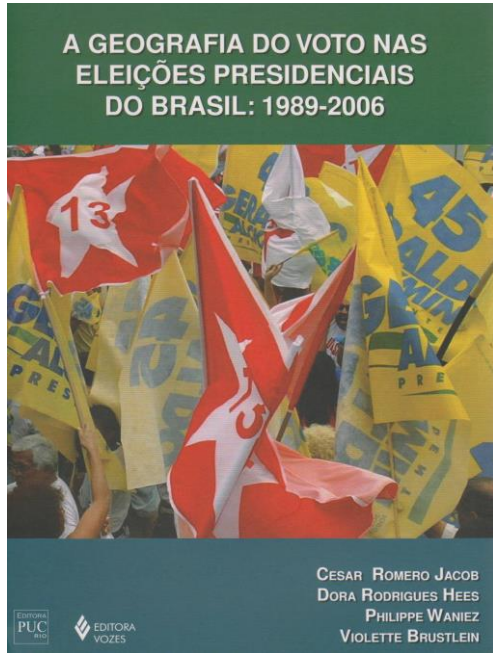
1.3. La geografía de las elecciones

Rio de Janeiro, 1997-2012, Universidad Pontificia de Río de Janeiro, PUC-Rio

Desde los trabajos pioneros de André Siegfried a principios de siglo, la geografía electoral se ha convertido en una actividad corriente para numerosos politólogos, sociólogos y geógrafos interesados en la expresión electoral. En un país democrático, esta expresión puede considerarse como una instantánea de las relaciones de fuerzas políticas y sociales ; para el geógrafo, da una imagen, generalmente fuertemente estructurada, de la combinación de estas relaciones de fuerza con el territorio. Más allá de su aspecto más inmediato, el de la comunicación de los resultados en la tarde de las elecciones, la geografía electoral constituye una entrada en las estructuras y las dinámicas territoriales, al igual que las condiciones de vida o las actividades económicas. Este enfoque permite observar las relaciones entre permanencia (a menudo fascinante) y rupturas (a menudo brutales) reveladoras de transformaciones profundas a veces difíciles de comprender en una forma tan sintética como lo permite el análisis de los resultados de las votaciones en el espacio y en el tiempo, y su relación con otros indicadores económicos y sociales más clásicos.

Un primer enfoque de la geografía electoral del Brasil tuvo por objeto la elección presidencial brasileña del 15 de noviembre de 1986, teniendo en cuenta las características específicas de dicha elección: supresión de las elecciones de alcance nacional impuestas por el régimen militar, dificultad de identificación de los numerosos candidatos en función de una ideología y de un programa económico claramente

expresados, limitación de la apertura democrática a las fuerzas políticas aceptables por el régimen. Esta investigación prosiguió con la recopilación de los resultados de las elecciones sucesivas, gracias a una relación directa con el responsable de las estadísticas electorales del Tribunal Superior Electoral, TSE, en Brasilia.



En vísperas de las elecciones presidenciales de octubre de 1998, se formó un equipo en torno al politólogo Cesar Romero Jacob, profesor de la Universidad Pontificia de Río de Janeiro, PUC-Río. Esta colaboración ha continuado hasta hoy, y ha dado lugar a numerosas publicaciones, tanto en Brasil como en Francia.

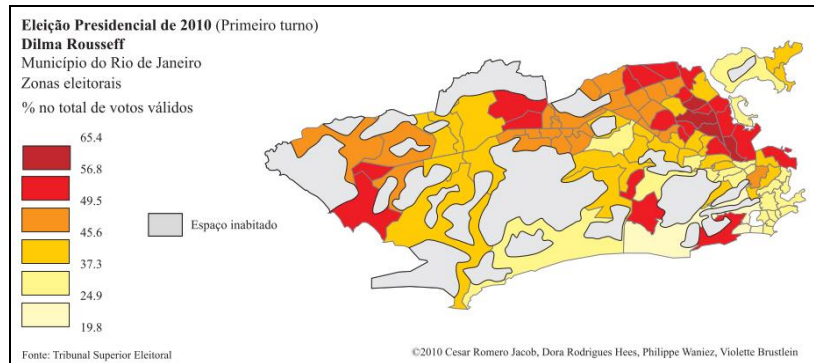
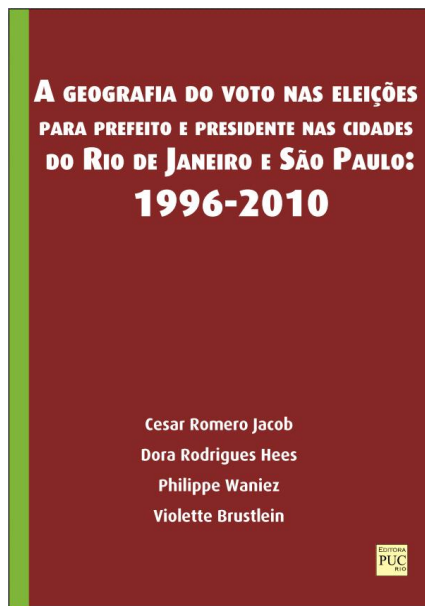
Estas investigaciones conjuntas se centraron en poner de relieve el juego de las alianzas políticas y su proyección territorial. Por ejemplo, se examinó el papel de las elecciones municipales (con dos años de diferencia respecto de las presidenciales) en un país en que ningún candidato a la Presidencia puede ganar sin apoyo local.

Las lógicas puestas en evidencia funcionaron particularmente bien en la alternancia de 2002, cuando Luiz Inácio Lula da Silva fue elegido para la Presidencia de la República Federativa de Brasil, lo cual es sin duda uno de esos cambios importantes que la geografía electoral puede contribuir a comprender.

Al tratar de aclarar los puntos de articulación entre los resultados de las elecciones municipales y presidenciales en Brasil, fue posible comprender cómo el nivel municipal podía influir en el nivel nacional, sobre la base de alianzas locales complejas, sin las cuales ningún pretendiente a la función suprema podía esperar ser elegido. Sobre la base de los resultados de las elecciones municipales de 2004, se consideró útil volver a publicar el libro para analizar mejor el proceso democrático en las dos principales ciudades del país, São Paulo y Río de Janeiro. Se trataba de mostrar cómo, gracias a la alternancia de las elecciones locales y nacionales, las fuerzas políticas se recomponen en el plano local y producen territorios más o menos bien delimitados en función de las características socioeconómicas (y religiosas en Río de Janeiro) de los electores. Para desarrollar esta problemática, parecía indispensable construir la historia electoral de São Paulo y Río de Janeiro para el período 1996-2004, durante el cual se celebraron tres elecciones municipales (1996, 2000 y 2004), y dos elecciones presidenciales (1998 y 2002).

Estos análisis se repiten con frecuencia en varios de los principales diarios (*O Globo*, *Jornal do Brasil*, *Correio Braziliense*, *Estado de São Paulo*) y semanales del país (*Carta Capital*, *Istoé*, *Valor Econômico*). Estos trabajos han permitido iluminar al público de

estos periódicos, que va mucho más allá del mundo de la investigación en ciencias sociales, sobre los aspectos territoriales de las elecciones locales y nacionales...



Rio de Janeiro
 % de los votos emitidos a favor de Dilma Rousseff en las elecciones presidenciales de 2010

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) : [L019](#), [L020](#), [L025](#), [C017](#), [C020](#), A007, A012, [A020](#), [A034](#), [A035](#), [A055](#), [A057](#), A063, [A064](#), A065, [A066](#), [A067](#), [A068](#), [A070](#), A071, [A073](#), [A076](#), [A078](#), [A079](#), [A083](#), S011, S012, [S014](#), S016, Q017, Q018, Q023

1.4. El cambio religioso

Rio de Janeiro, 1997-2012, Universidad Pontificia de Río de Janeiro, PUC-Rio

Desde principios de los años ochenta, los resultados del censo demográfico realizado en 2000 por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) muestran una fuerte tendencia de la sociedad brasileña a la diversificación de las afiliaciones religiosas y, consecuentemente, la disminución progresiva de la proporción de católicos en la población total. El ascenso del pentecostalismo constituye el hecho dominante de la diversificación religiosa que caracteriza al Brasil desde la década de 1980. Esta evolución, de mayor visibilidad por el carácter a menudo extrovertido de la liturgia, o de la publicidad hecha por algunas iglesias o sectas, turba a muchos brasileños, ya sea que vean en ello una forma de desviación de la religión "tradicional", Católica Romana, o que se preocupen por el encuadramiento de las poblaciones desfavorecidas por lo que consideran una forma de "populismo espiritual" capaz de incitar a las masas a favor de soluciones más que dudosas a los problemas - agudos - que todavía enfrenta la sociedad brasileña: pobreza, violencia, falta de respeto de los derechos humanos, etc.

Debido a la extrema división de las "sociabilidades" pentecostales, es difícil tener una visión exhaustiva del conjunto de las iglesias. El censo de 2000 distingue 15 Iglesias pentecostales diferentes, lo que parece incompleto, sabiendo que sólo en Río de Janeiro se estima su número en una treintena... "En un polo se desarrollan Iglesias cercanas a las tradiciones de la Reforma (Iglesias luteranas, presbiterianas, metodistas, etc.). En el otro polo se encuentran sociedades pentecostales que transmiten tradiciones religiosas endógenas, como la IURD (Igreja Universal do Reino de Deus, Iglesia Universal del Reino de Dios). Entre estos dos polos una infinidad de movimientos religiosos carismáticos".

El segundo cuestionario del censo demográfico incluye una pregunta sobre la afiliación religiosa en todo el Brasil. Se trata, de hecho, de una encuesta realizada a una tasa variable (del orden del 10 al 15% de la población), que incluye un gran número de preguntas relativas a la población y a la vivienda que no se abordan en el cuestionario principal (n o 1) al que toda la población debe responder. Gracias a los vínculos establecidos por la PUC-Rio con el IBGE que realiza los censos (el último de 2000), hemos tenido acceso a las respuestas individuales de la encuesta (anonimizadas), es decir, unos 20 millones de fichas (llamados microdatos, microdatos).

Los resultados de estas investigaciones, expuestos en *el Atlas da filiação religiosa e indicadores sociais no Brasil* (Atlas de religiones e indicadores sociales en Brasil) publicado en 2003 en Brasil, muestran que la erosión de la Iglesia Católica es el resultado de movimientos de mayor o menor amplitud según las regiones.



Hay que constatar entonces que "la opción preferencial por los pobres" de la Teología de la Liberación no ha obtenido los resultados esperados, así como las "campañas de fraternidad" destinadas a movilizar la acción de los católicos en torno a un tema unificador.

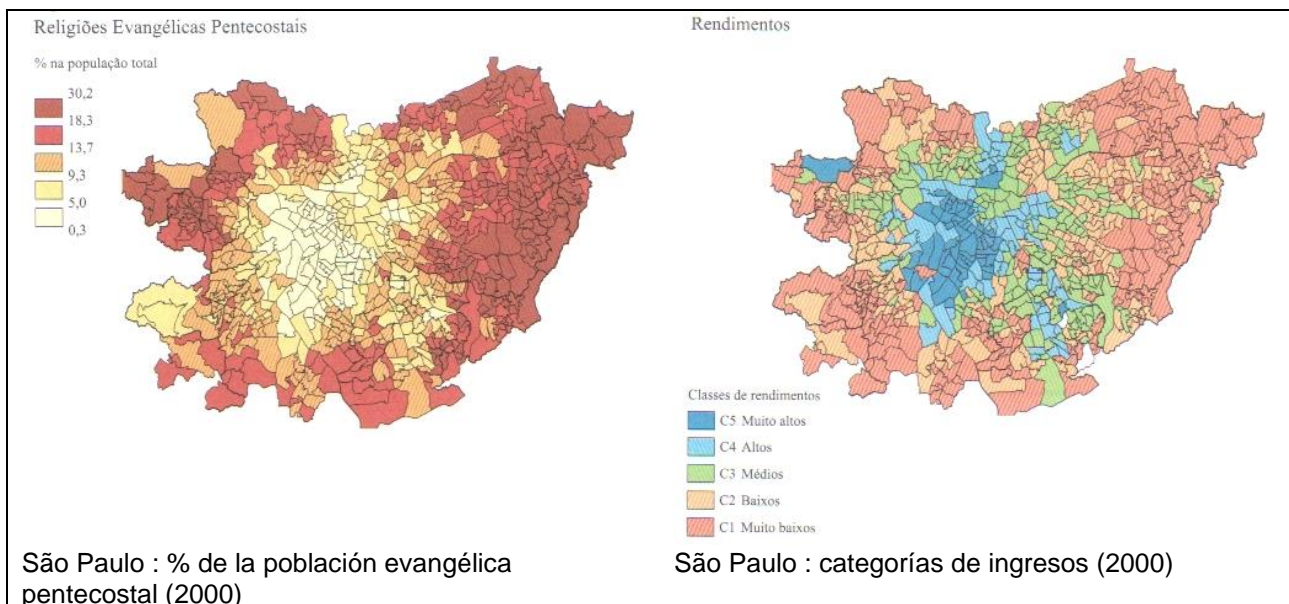
Mientras la jerarquía católica mostraba a la luz sus divisiones (se recuerdan las controversias sobre las actividades de la Comisión Pastoral de la Tierra, CPT, acusada, en 1989, de financiar la compra de armas para los campesinos sin tierra) las redes pentecostales se han dotado de los medios para su desarrollo, infiltrando en particular la esfera política y la de los medios de comunicación.

La identificación de sus espacios de fortaleza y debilidad en el país permite adelantar la hipótesis de que la Iglesia Católica se adapta mal a las recomposiciones en curso en el territorio nacional, especialmente en sus dos formas principales: la integración de los sectores pioneros y la urbanización.

En la noche de la primera vuelta de las elecciones presidenciales de 2002, recibimos la confirmación de lo que presentíamos: la interpenetración de nuestros dos temas de investigación (elecciones, religiones) en un territorio nacional en el que se afirmaban evoluciones regionales divergentes, gracias a un control del territorio más o menos apretado que favorece aquí el fortalecimiento de comunidades más o menos reaccionarias, y allí la eclosión de un nuevo espíritu "ciudadano".

Habida cuenta del interés suscitado por esta primera obra, el análisis geográfico de los cambios religiosos se prosiguió cambiando de escala. Se sabe que las "turbulencias " territoriales en Brasil caracterizan principalmente los frentes pioneros y las grandes metrópolis. Así, ha parecido pertinente centrar la atención en las metrópolis, sabiendo que es allí donde se desarrolla la conquista de nuevos fieles por las Iglesias más activas (esto también ocurre en los frentes pioneros y en el Amazonas, pero es otra historia...). Se realizó un importante trabajo de cartografía en las áreas de censo (AREAP) de 19 de las 26 capitales de los estados de Brasil : São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Salvador, Recife, Fortaleza, Curitiba, Brasília, Belém, Goiânia, Manaus, Vitoria, Sao Luis, Macéio, Teresina, Natal, Campo Grande y Florianópolis.

Para cada una de estas aglomeraciones, los grupos religiosos han sido cartografiados a un nivel detallado de la nomenclatura de las religiones (unas 40 modalidades), incluidas las personas sin religión.



Más allá del carácter singular de cada metrópoli, vinculado en particular a su historia, esto ha permitido identificar varias organizaciones espaciales recurrentes, entre las cuales: la localización periférica de los pentecostales, la doble ubicación en el centro y la extrema periferia de las personas sin religión, la presencia exclusiva de los católicos en los espacios centrales, el reagrupamiento de los protestantes tradicionales en algunos barrios solamente...

Esta búsqueda no se limitó a la localización de los grupos religiosos en la ciudad, lo que, en sí, ya era una novedad en Brasil. Gracias a un sistema informático original, la pertenencia religiosa se ha cruzado con una serie de características sociodemográficas como: nivel de ingresos, nivel de educación, estado de ocupación, color de la piel, antigüedad en el lugar de residencia... Así, ha sido posible cartografiar algunas modalidades del tipo "pentecostales con muy bajo nivel de ingresos", o incluso "protestante tradicional según el nivel de educación", etc. Estos resultados se publicaron en 2006 en el Brasil como libro titulado *Religião e sociedade em capitais brasileiras* (Religión y sociedad en las capitales brasileñas).

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) : [L015](#), [L016](#), [C019](#), [L021](#), [A042](#), [A052](#), [A058](#), [A060](#), [A062](#), A069, S013, Q020, Q021

1.5. Territorio y salud

IRD, 1998-2012

El objeto de investigación "salud" ", más allá de su dimensión estrictamente médica, presenta un interesante carácter heurístico para la comprensión de los mecanismos de naturaleza social, cultural, económica y territorial en los que se basa la organización de los grupos humanos. La investigación en salud pública en Brasil a menudo ignora la geografía. Sin embargo, las recomposiciones del territorio brasileño van acompañadas de una mezcla de poblaciones cuya magnitud puede favorecer la aparición de nuevos problemas de salud que es importante identificar y seguir en el tiempo y en el espacio.

Las fuentes de información sobre la salud de la población son abundantes: el sistema de información del Ministerio de Salud se compone de un conjunto de subsistemas relativos a una esfera particular de la actividad del Ministerio. El sistema de información sobre la mortalidad (SIM), creado en 1975, registra las causas de muerte sobre la base de la Clasificación Internacional de Enfermedades; el sistema de información sobre los nacidos vivos (SINASC) desde 1990 proporciona información sobre los niños nacidos vivos, con datos sobre el embarazo, el parto y las características del niño al nacer; el sistema de información hospitalaria del Sistema Único de Salud (SIH/SUS) ha sido concebido para garantizar el pago de las hospitalizaciones por el Sistema Único de Salud. Los datos registrados en estos subsistemas son individuales y describen respectivamente al fallecido, al recién nacido y al hospitalizado. Otras fuentes proporcionan valiosa información adicional, por ejemplo, sobre los centros de salud y sus equipos.

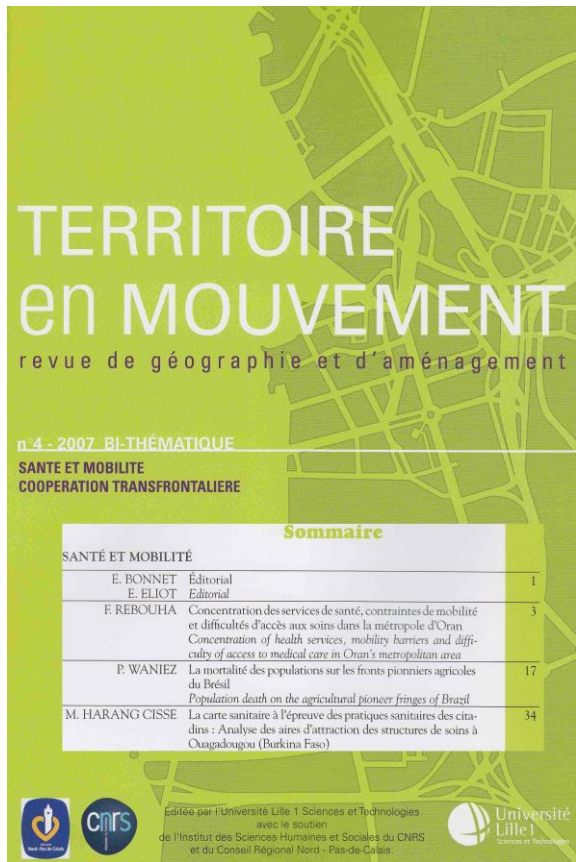
Una fase importante del trabajo de investigación consiste en elaborar datos a diferentes escalas (territorio nacional, grandes regiones, regiones metropolitanas...) realizando

tabulaciones a partir de los registros individuales (varios millones cada año). En una segunda fase se cotejan los datos de salud con los datos socioeconómicos que pueden contribuir a explicar las distribuciones geográficas observadas. Esta etapa de la investigación supone hacer un mínimo de hipótesis sobre las causas de la aparición y de la difusión de los problemas de salud pública), causas de orden epidemiológico por supuesto, pero también de orden geográfico. En este análisis, ningún aspecto puede escapar: mortalidad y morbilidad, por supuesto, pero también despliegue del sistema de atención en respuesta a los nuevos desafíos.

Se han desarrollado tres problemáticas relacionadas con la salud pública en Brasil: las áreas de influencia de los hospitales, las causas de mortalidad y la práctica abusiva de la cesárea.

Al estudiar las áreas de influencia de los hospitales, se intentó responder a dos preguntas, una propiamente geográfica tenía por objeto precisar los vínculos entre función hospitalaria y sistema urbano, el otro de naturaleza más metodológica buscaba evaluar el modelo de gravitación de Huff para modelizar las áreas de influencia urbanas. La primera cuestión era si la procedencia geográfica de las personas hospitalizadas en un lugar se ajustaba a los principios de la división del espacio expuestos por la teoría de los lugares centrales ; En otras palabras, la función hospitalaria contribuye a estructurar los territorios, como es el caso de los comercios y los servicios. La cartografía del número de personas hospitalizadas en función de su lugar de residencia ha permitido mostrar una estrecha correlación entre el número y el costo de las hospitalizaciones, y el conjunto de los ocho niveles de la jerarquía urbana identificados por la encuesta sobre las regiones de influencia de las ciudades realizada cada 10 años por el IBGE. Para responder a la segunda pregunta, probé el modelo de gravitación de Huff a dos escalas diferentes: Brasil en su conjunto y el estado de Minas Gerais. Para estas dos escalas, se observan diferencias relativamente pequeñas entre las áreas de influencia observadas con ayuda del fichero de hospitalizaciones y los resultados del modelo. Además, modificando localmente el factor de rugosidad del terreno (exponente del modelo de gravitación), se mejora aún más la estimación de los límites de influencia de los principales lugares centrales. El conjunto de los resultados converge hacia una misma conclusión: el equipamiento hospitalario desempeña un papel de estructuración del espacio geográfico contribuyendo al potencial atractivo de los centros urbanos, sin diferencias notables con los demás factores de centralidad, independientemente de la posición de los centros en la escala de los niveles de centralidad.

En algunas regiones pobres se observa una acumulación de patologías, algunas relacionadas con el modo de vida contemporáneo, otras con malas condiciones de saneamiento que traducen lo que los epidemiólogos llaman "la doble carga" es decir, la acumulación de las causas de mortalidad pre y post transición epidemiológica en poblaciones segregadas en el plano socioeconómico. Esta característica complica las opciones estratégicas de la política de salud pública.



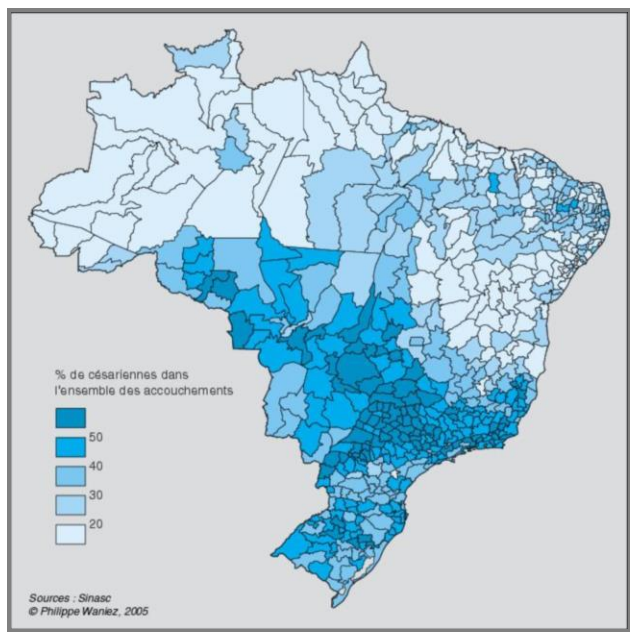
El análisis de las causas de mortalidad conduce a definir un "síndrome de mortalidad de país moderno " formado por afecciones relacionadas con el estrés, la dieta desequilibrada, la contaminación, los accidentes automovilísticos y la promiscuidad.

La cartografía de este síndrome revelada por análisis factorial, traduce la existencia de un gradiente de alcance nacional, con una mortalidad máxima en los alrededores de las grandes metrópolis, y que opone el Brasil rico pero mal desarrollado del Sudeste, al Brasil tradicional y pobre del NorteEste y el Amazonas.

Otras causas de mortalidad presentan una geografía diferente. Entre ellos figuran los homicidios, las enfermedades infecciosas intestinales, las enfermedades transmitidas por vectores y la mortalidad perinatal.

« Brasil es campeón mundial de cesáreas». Este logro pone de relieve la existencia de un grave problema de salud pública que puede considerarse desde el punto de vista geográfico.

Tras un examen crítico de las fuentes de información relativas a los nacimientos, se han precisado los principales factores que pueden explicar esta desviación: nivel de desarrollo, aparición de la planificación familiar y vínculo con la esterilización femenina, tensiones sobre el sistema de atención sanitaria, especialmente en las ciudades, papel de la medicina privada. Esta investigación lleva a subrayar la importancia de las diferencias regionales para la definición de una política que trataría de poner fin a tales excesos.



% des césariennes dans l'ensemble des accouchements au Brésil, en 2000

Si bien el aumento de la proporción de cesáreas en el total de partos es un fenómeno mundial, en el Brasil afecta a casi el 40% de los nacimientos, casi tres veces la proporción máxima recomendada por la OMS.

Esta práctica abusiva parece de carácter endémico porque, instalada en todas las regiones del país desde hace varios años, aunque de manera contrastada, pesa mucho sobre las finanzas de la seguridad social.

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) : [C006](#), [A036](#), [A045](#), [A050](#), [A056](#), [A072](#), [A074](#)

1.6. El Sistema para el Análisis de los Municipios Brasileños, Samba 2000

Rio de Janeiro, 1995-1998, Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, IBGE

Ya en 1993 se había realizado una primera versión de este sistema en medios informáticos pesados. Su principal interés fue la recopilación de las numerosas fuentes de datos económicos y sociales publicadas por el Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, IBGE, al nivel más avanzado accesible en la época, los Municipios.

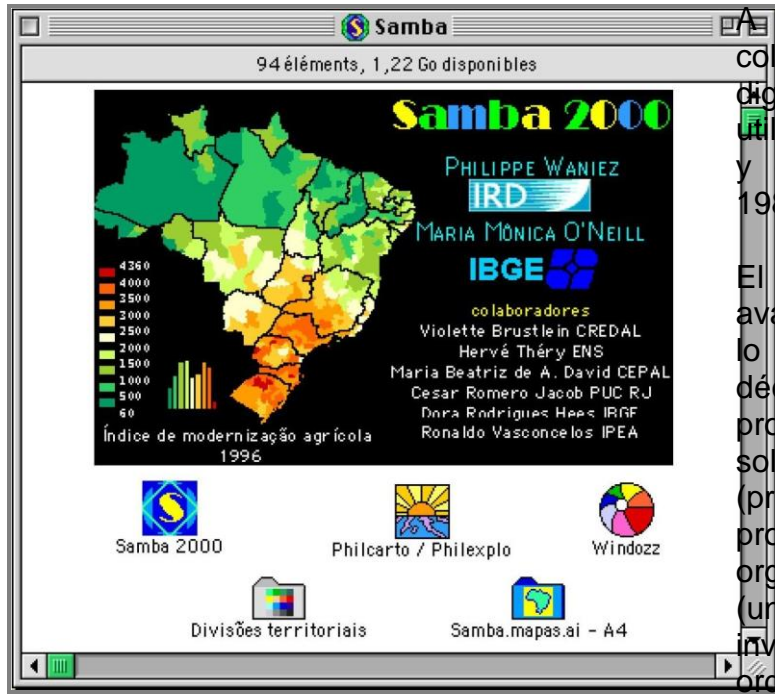
En particular, el IBGE ha celebrado un acuerdo con la ORSTOM con vistas a desarrollar este sistema con fines de investigación en geografía. En 1995-1996, el software fue completamente reescrito para funcionar en el Apple Macintosh microordenador.

Se han añadido numerosos datos recientes: encuestas agropastorales, censos demográficos, resultados electorales... Samba 2000 cubre la totalidad de los 5.500 Municipios de Brasil, permitiendo extracciones regionales.

Está organizado en tres niveles :

- el nivel 1 (6.000 variables) constituye la base de datos estándar difundida fuera del IBGE ;
- el nivel 2 (2.000 variables) contiene los datos recogidos por el Instituto de Investigación Económica Aplicada, IPEA y formateados por mí; se encuentran en este nivel informaciones relativas a los presupuestos municipales de 1989 a 1993 así como datos históricos ;

- El nivel 3 (1.500 variables) es el resultado de las investigaciones en curso; se trata, por una parte, de los resultados electorales desde principios de los años noventa y, por otra, de los datos sobre las religiones (cuadros elaborados por mí utilizando los datos individuales del censo de 1991 y 2000).



A estos datos se añade una colección de fondos de mapas digitalizados, directamente utilizables con el programa Philcarto y correspondientes a cinco años: 1985, 1991, 1993, 1997, 2002.

El sistema Samba 2000 supuso un avance considerable con respecto a lo que el IBGE podía ofrecer en la década de 1990. Prueba de este progreso es la multiplicación de las solicitudes de suministro del sistema (programas informáticos y datos) procedentes de numerosos organismos brasileños (universidades, centros de investigación, organismos de ordenación regional).

En 2001, al expirar el acuerdo con el IBGE, el sistema dejó de existir oficialmente. Debido a los derechos inherentes a las fuentes estadísticas, ha cesado la distribución a los organismos e investigadores interesados. En otro plano, el IBGE ha mejorado considerablemente la difusión de los datos que produce a través de Internet, y es normal que estos organismos se dirijan directamente al productor de datos brasileño oficial.

En 2005, se realizó una nueva versión del programa informático que rige Samba 2000 para que pudiera funcionar en bases de datos no brasileñas. Conocido como Phildata, este software para Windows, realiza las operaciones de gestión, extracción y unión de datos de diferentes archivos y agregación según diferentes niveles geográficos. En 2006 se llevó a cabo una prueba de verdadero tamaño en los municipios de la Región de Aquitania (Francia), que permitió corregir algunas imperfecciones de detalle.

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) : [L014](#), [A008](#), [A030](#), [A037](#), [A039](#), [A053](#), Q022

2. Investigaciones sobre Bolivia

2.1. Población y condiciones de vida en el Departamento de La Paz, Bolivia

La Paz, 1993, Universidad Mayor San Andrés, CordePaz

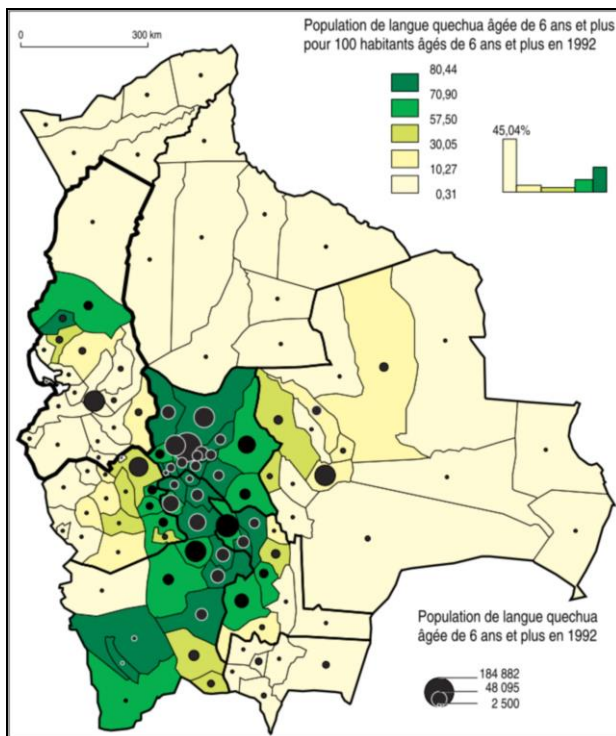
Debido al interés mostrado por los datos del censo de población de Bolivia (realizado por el Instituto Nacional de Estadística, INE), ORSTOM y la Universidad Mayor San Andrés, UMSA (UMSA) de La Paz tomaron la iniciativa de realizar un atlas económico y social del Departamento de La Paz. Los datos fueron facilitados por el Instituto Nacional de Estadística, INE, a través de convenios cruzados UMSA-INE y UMSA-CordePaz, este último organismo que garantiza la coordinación del conjunto, en calidad de responsable departamental de ordenación del territorio.

Esta operación fue concebida, desde el principio, como una prueba destinada a responder a la pregunta: ¿qué se podía esperar de una cartografía fina de los datos censales bolivianos? El primer problema fue el de la base cartográfica. Curiosamente, el INE distribuía estadísticas correspondientes a niveles geográficos bastante finos (varios centenares de cantones sólo en el departamento de La Paz), pero el mapa de los límites de las circunscripciones censales no estaba disponible. Un lento y paciente trabajo de archivo permitió reconstruir esta base cartográfica.

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) : [L022](#)

2.2. Atlas Nacional de Bolivia

La Paz, 1993, Universidad Mayor San Andrés, CordePaz



Los resultados de la prueba realizada anteriormente en el único Departamento de La Paz que satisfizo a las autoridades bolivianas, el Instituto Geográfico Militar, IGM, concertó un convenio con la ORSTOM para traducir en mapas la estructuración espacial de este "país archipelágico".

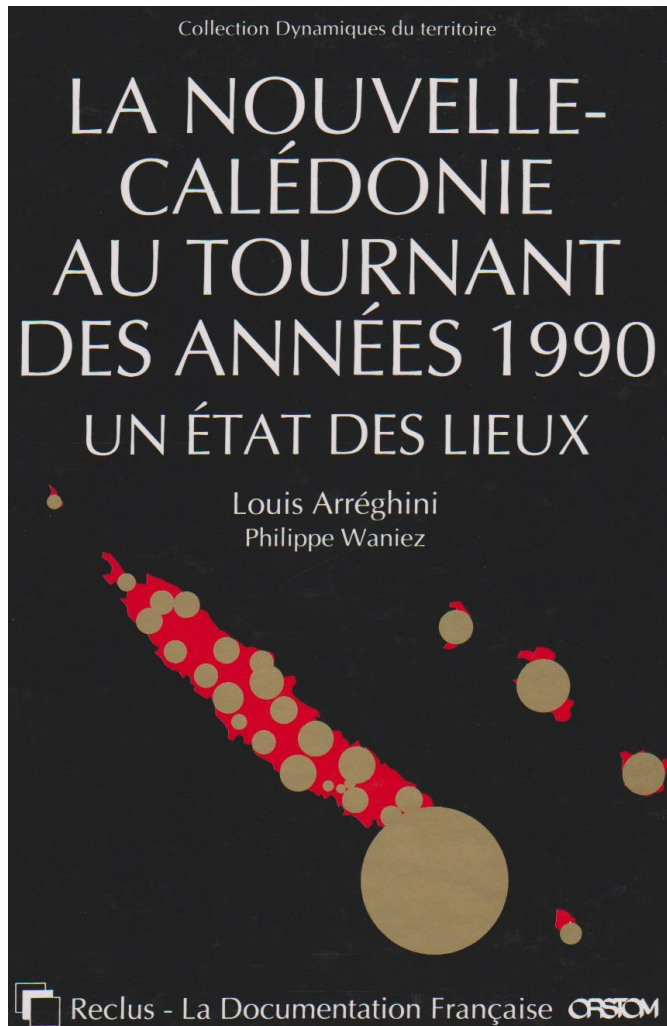
Los principales mapas realizados durante esta operación forman parte del Atlas Nacional de Bolivia que la IGM publicó en 1998.

Referencias bibliográficas : (haga clic en un enlace para descargar el document) C013, [A031](#)

3. Hacia el reequilibrio territorial en Nueva Caledonia

Nouméa, 1989-1992, Laboratorio Análisis y Síntesis Regionales ASR-ORSTOM

Tras los Acuerdos de Matignon (1988) celebrados entre una delegación independentista encabezada por Jean-Marie Tjibaou y una delegación antiindependentista encabezada por el diputado Jacques Lafleur, bajo la égida del Gobierno francés de Michel Rocard, ORSTOM ha recibido una solicitud de investigación. Se trataba de realizar un análisis destinado a precisar cómo se manifestaba la noción de "desequilibrio " a la que los Kanaks recurrían a menudo en sus reivindicaciones políticas y de mostrar cómo esos desequilibrios tenían también un componente territorial. Este proyecto se inscribía en el marco de los trabajos del Laboratorio Análisis y Síntesis Regionales, ASR, cuyo objetivo principal era combinar formación e investigación, sobre todo en beneficio de los indígenas.



El análisis de los datos estadísticos más recientes (censos agrícolas y demográficos) y la utilización de ficheros administrativos o encuestas han permitido una cartografía detallada que permite apreciar la variación espacial de los indicadores relativos a la demografía, empleo y actividades económicas, política, condiciones de vida y cultura.

El resultado ha sido una evaluación global de este territorio en una situación geopolítica compleja y cambiante.

El principal resultado de esta investigación es una obra publicada por La Documentation Française, titulada *La Nouvelle-Calédonie a principios de los años 1990, un estado de la situación*.

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) : [L011](#), [C012](#), [A015](#), [A018](#)

4. Fiscalidad y Territorio en Francia

Bordeaux, 2011-2014

Con un breve texto de gran riqueza, el sociólogo Marc Leroy propone a los lectores de una obra colectiva publicada en 2007 descubrir lo que él llama "la sociología fiscal", es decir "el estudio de las relaciones entre la fiscalidad, el Estado (y las demás colectividades) y la sociedad ". Un geógrafo puede reformular una parte de este texto a su manera para proponer una "geografía del impuesto " que intentaría comprender las relaciones entre la fiscalidad, las colectividades territoriales y las dinámicas socio-espaciales.

De la política fiscal pública dependen muchas otras políticas públicas; esta es una de sus originalidades. Las principales funciones atribuidas al impuesto son distribuir recursos para producir bienes colectivos, redistribuir riquezas con miras a establecer cierta equidad entre los estratos de la sociedad, regular la economía mediante intervenciones directas o indirectas. Este enfoque, que puede calificarse de funcional, parece insuficiente, principalmente por dos razones: Por un lado, la complejidad del sistema tributario difumina sus funciones básicas: por ejemplo, la lógica de la asignación de recursos ahora está en competencia con otras fuentes de financiación, como el endeudamiento. Por otra parte, particularidades económicas, sociales, culturales y territoriales instrumentalizan el impuesto; la equidad y la coherencia del edificio fiscal quedan relegadas a un segundo plano, en favor de ajustes de toda naturaleza, incluso territorial, a menudo sobre la base de compromisos políticos.

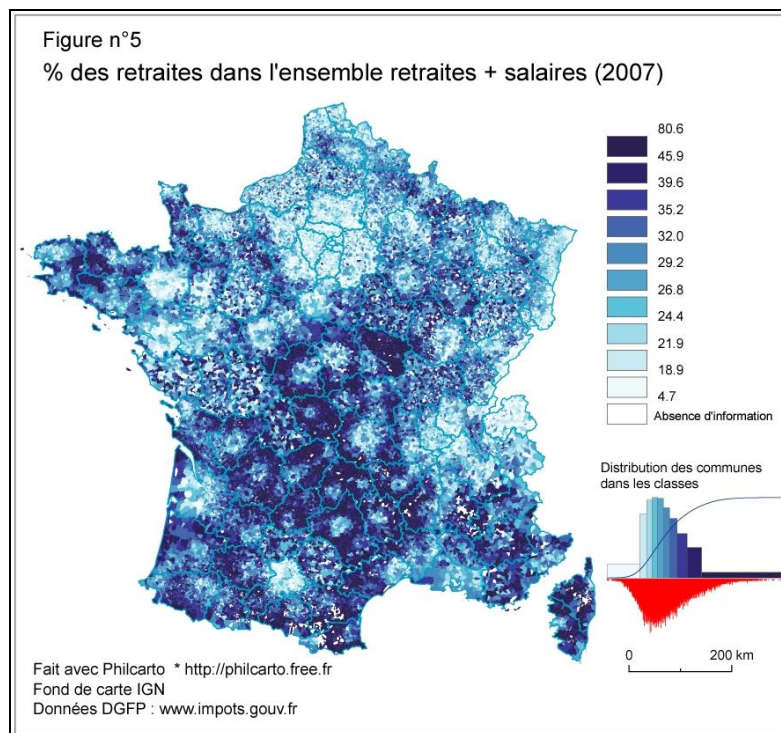
Un punto de partida para examinar la relación fiscalidad/territorio consiste en mostrar las desigualdades espaciales de los niveles de imposición, compararlas con las características de los territorios en cuestión y evaluar sus consecuencias económicas y sociales. Desde esta perspectiva, la fiscalidad directa local presenta un potencial de investigación estimulante. Se trata principalmente de los cuatro impuestos locales: impuesto de vivienda, impuesto profesional, impuesto sobre la propiedad sobre las propiedades edificadas y no edificadas. En cuanto a estos impuestos, se sabe que los relativos a la vivienda están desconectados del mercado inmobiliario, siendo los valores arrendatarios catastrales los de los años 70. Por su parte, el impuesto sobre actividades económicas es denunciado de manera recurrente por su carácter antieconómico, que lleva a gravar las inversiones de las empresas en lugar de alentarlas.

Si tales defectos se mantienen, es porque la descentralización pasa por alto la reforma fiscal. Aunque la transferencia de las dotaciones financieras acompaña la transferencia de competencias y cargas, las colectividades locales siguen dependiendo del Estado para compensar las facilidades que concede, por ejemplo para instaurar una "equidad territorial" " que se traduce en ventajas fiscales concedidas a los territorios llamados desfavorecidos (zonas rurales marginadas, regiones en crisis, barrios desfavorecidos de las ciudades...). En otro plano, la descentralización suele ir acompañada de un aumento de los gastos de las colectividades locales, lo que constituye un riesgo de agravamiento de las desigualdades territoriales. Para mantener su autonomía financiera efectiva, los

entes locales (que no tienen derecho a crear, modificar o suprimir un impuesto) defienden con uñas y dientes su derecho a fijar cuotas (tipo de los impuestos) y las utilizan ampliamente.

Sobre la base de estas reflexiones generales, surgió la idea de este proyecto. Su objetivo principal consiste en captar, en el plano de la fiscalidad local directa, la diversidad de los municipios franceses, y ello en relación con las diferentes colectividades locales a las que pertenecen (municipios, agrupaciones de municipios, departamentos, regiones...).

Hay que tener en cuenta dos elementos principales: los tipos impositivos y los ingresos procedentes de los impuestos (importes recaudados). En el período 2003-2009 se celebraron las elecciones regionales (2004), presidenciales y legislativas (2007) y municipales de 2008. En la medida en que la fiscalidad local se ve influida por las relaciones financieras entre el Estado y las colectividades locales, este período presenta cambios políticos importantes (voto masivo a la izquierda en 2004, victoria de la derecha en 2007, un centenar de ciudades importantes que se inclinan a la izquierda en 2008).



En resumen, se trata de realizar un análisis en el tiempo y en el espacio de los hechos de fiscalidad local que deben traducirse, en definitiva, en una tipología de los municipios franceses. Esta etapa dará lugar a la realización de un Atlas de la fiscalidad directa local, a diferentes escalas (en particular nacional y regional) que presentará a los representantes electos la geografía de las elecciones que han hecho. Los datos que deben movilizarse son los del Censo de Elementos de Imposición de Fiscalidad Directa Local (REI) por municipio que la Dirección General de Finanzas Públicas (DGFIP) pone a disposición de los usuarios.

El segundo objetivo consiste en situar la tipología construida anteriormente en diferentes contextos que se supone que tienen poder explicativo para verificar y medir

las diferencias entre tipos. Estos contextos son múltiples y deben ser objeto de análisis previos.

En primer lugar, teniendo en cuenta los equilibrios y las orientaciones políticas de las distintas colectividades locales a las que pertenecen los municipios, ¿permite identificar fiscalidades locales políticamente orientadas? En caso afirmativo, ¿qué impuestos son los más "sensibles" y determinantes y para qué tipo de colectividad? Los datos disponibles en el Ministerio del Interior, en particular la etiqueta del alcalde y la composición del Consejo Municipal, constituyen un medio de apoyar este tipo de demostración.

En segundo lugar, los resultados del censo de población que el INSEE difundió en el otoño de 2009 son evidentemente de considerable interés y llegan en el momento oportuno para apreciar la importancia del contexto demográfico. En efecto, la naturaleza, la intensidad y el sentido del crecimiento demográfico son elementos de presión sobre las colectividades locales que condicionan sus necesidades financieras y explican quizás la variación de las cuotas a lo largo del tiempo. El censo también informa sobre la estratificación social de la población; esto debería permitir precisar en qué medida "los ricos pagan poco en los municipios ricos, y los pobres pagan mucho en los municipios pobres" como se suele entender; si se trata de un hecho general o de la generalización abusiva de algunas observaciones puntuales. El censo trata también de las características de las viviendas (confort, años de construcción...) que es imperativo poner en relación con el impuesto sobre la vivienda y el impuesto sobre la propiedad de las propiedades edificadas.

Por último, un contexto esencial es el de la situación económica vista por las actividades. Una cuestión que se plantea es la de la confirmación de la existencia de un dumping fiscal practicado por algunos municipios para atraer a las empresas. El estudio de los diferenciales de los rendimientos del impuesto profesional de una comuna a otra es una forma de entender este tipo de estrategia; las medidas del desempleo también. No se puede eludir la cuestión de los municipios sin empresa y que no pueden hacer frente a sus cargas por falta de impuesto profesional. La relación entre el rendimiento de todos los impuestos a la población y a los puestos de trabajo es una forma de abordar esta cuestión.

Las cuestiones planteadas en este proyecto encuentran su legitimidad tanto en el bloqueo de la reforma de la fiscalidad local en Francia, como en la necesaria refundición de la organización local, nacional y comunitaria (de la Unión Europea) sobre la base de una nueva distribución del poder fiscal. El tema es importante ; afecta a 75000 millones de euros, es decir, el 58 % de los recursos de los entes locales. En estas condiciones, cabe preguntarse por la casi inexistencia de geógrafos en ese frente. Una consulta sobre el fichero central de tesis realizada el 09/01/2009, con la única palabra clave " impuesto " remite a 75 proyectos de tesis, ninguno de los cuales está inscrito en geografía. Con el término "fiscalidad" el resultado no es más brillante : una sola ocurrencia en geografía sobre 493 temas de tesis en curso. ¿Hay que ver en ello el hecho de que los fiscalistas abandonan el análisis de las estadísticas fiscales desde el

punto de vista del territorio, o bien los geógrafos no estarían cualificados para tratar estas cosas ?

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) : C022, [A075](#)

5. Análisis de datos espaciales y cartografía

5.1. Cartografía y sistemas de información geográfica

Investigación "a largo plazo" desde la década de 1980

La cartografía no es sólo el mejor medio de expresión de los fenómenos espaciales, sino que ha adquirido el estatuto de método de investigación de pleno derecho, hasta el punto de que se puede afirmar que no hay "estudio geográfico sin utilización dialéctica de la cartografía". En 1993, tras una evaluación de la oferta del mercado de software de "cartomático" (cartografía temática de datos estadísticos), y tras haber subrayado la necesidad de disponer de un sistema sencillo de empleo, suficientemente completo, compatible con los principales programas de infografía, Cabral 1500 para Macintosh ha sido creado. El programa fue distribuido por lo GIP RECLUS.

En 1998 se inició el diseño del sucesor de Cabral 1500 llamado Philcarto. En un primer paso, se reescribieron completamente los procedimientos gráficos para mejorar la velocidad. En un segundo momento, se procedió a la migración de Philcarto del Macintosh al PC Windows, y todo desarrollo para Macintosh se interrumpió debido a la salida de Mac OS X que imponía el rediseño total del software. Los siguientes pasos consistieron en desarrollar el análisis exploratorio e interactivo de los datos, añadir un módulo de análisis multivariante y luego un módulo de modelización gravitacional. Finalmente, la interfaz ha sido completamente rediseñada.



Con la versión 5.6 de Philcarto para Windows, el software presenta una gran madurez.

Es utilizado por los estudiantes de geografía de numerosas universidades francesas, así como en la enseñanza secundaria; Es utilizado por decenas de investigadores, en geografía, pero también en ciencias políticas, planificación y urbanismo, sociología, ciencias políticas... Los otros usuarios se encuentran principalmente en países francófonos de Europa (Bélgica, Suiza, Luxemburgo), Rumania, África (Senegal, Marruecos, Argelia, Túnez), Brasil es el segundo usuario fuera de Francia.

La documentación, de más de 200 páginas, está disponible en francés e inglés. El software funciona en francés, inglés, español portugués, alemán, italiano, chino y vietnamita. Philcarto puede descargarse de la siguiente página web: <http://philcarto.free.fr> El desarrollo del software continuó mucho más allá de la actividad profesional del autor (que se retiró en octubre de 2017. La última versión disponible tiene el número 2023.H y fecha 17 de agosto de 2023. El software para Windows ha evolucionado mucho en términos de rendimiento y funcionalidad. La matriz gráfica programable (también llamada "matriz de Bertin") está ahora disponible y puede utilizarse junto con otros métodos de análisis multivariante (análisis factorial y clasificación automática).

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) :
[L000a](#), [L002](#), L005, L007, [L009](#), L012, [L013](#), [L018](#), C010, [A005](#), [A019](#), [A024](#), [A025](#),
[A026](#), [A027](#), A032, [A054](#), [A077](#), [A084](#), S001, S002, S003, S004, S005, S006, S007,
S008, S009, Q002, Q007, [Q010](#), Q014, [Q016](#), Q024

5.2. El tratamiento de los datos espaciales

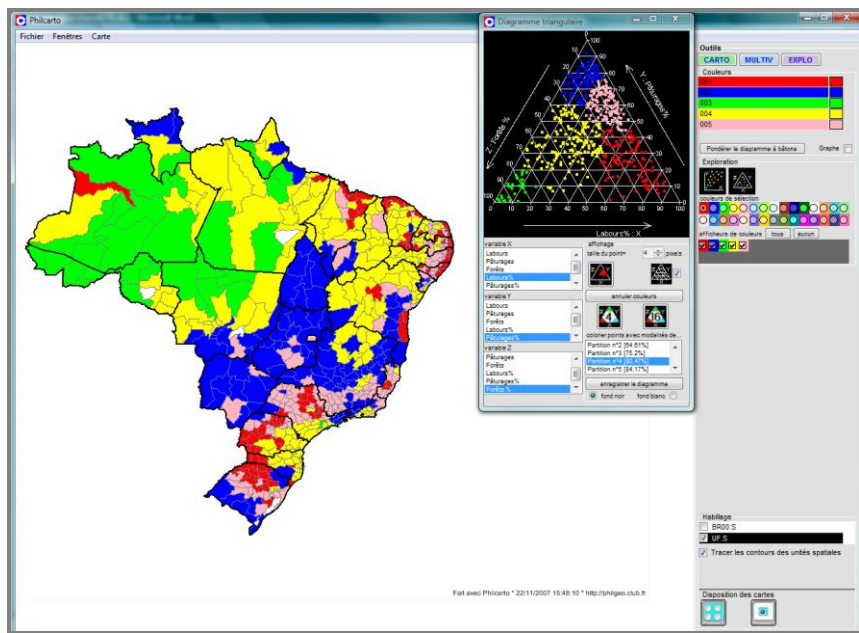
Investigación "a largo plazo" desde la década de 1990

"Una vez planteado a nivel teórico y situado en su perspectiva histórica, un problema geográfico es en primer lugar un problema de información espacial". En su práctica de búsqueda, el geógrafo recurre a numerosas fuentes de datos, numéricas, por supuesto, pero también textuales e iconográficos. El ámbito de los datos digitales es en sí mismo muy amplio: censos, encuestas de campo con o sin muestreo, registros de actividades, registros contables e incluso imágenes de satélites. La consideración de una u otra fuente de datos depende naturalmente de los objetivos perseguidos por el estudio, pero su "buena" consideración también está vinculada a la utilización de técnicas de análisis

adecuadas. En efecto, el análisis de los datos espaciales plantea numerosos problemas específicos en relación con el tratamiento de los datos que no lo son. Por ejemplo, las unidades espaciales elementales son agregados de observaciones sobre los que no se dispone en general de indicaciones de varianza interna ; las distribuciones son a menudo inadecuadas a las hipótesis subyacentes a los métodos usuales; la autocorrelación espacial debe tenerse en cuenta porque la mayoría de los métodos requieren la independencia de las observaciones para producir resultados válidos.

El geógrafo, que a menudo se enfrenta a estos casos particulares, expresiones de contingencias físicas o históricas, no debe por supuesto ignorarlos con el pretexto de que "entran mal en la técnica de análisis". El Análisis Exploratorio de Datos (AED) es una solución metodológica porque establece una verdadera interactividad del analista con sus datos y permite evitar las conclusiones tomadas apresuradamente, de manera demasiado mecánica, conduciendo a veces a negar la evidencia, o peor, a imponer conclusiones absurdas sobre la base de una prueba mal adaptada a las preguntas a las que se supone que debe dar una respuesta.

La AED, un método ideado por J.-W. Tukey en los años 1960-70, se desarrolló recientemente, ya que los ordenadores disponen de suficiente potencia para mostrar representaciones gráficas dinámicas, es decir, que responden en tiempo real a las acciones del analista. El AED consiste en examinar los datos desde diversos ángulos, numéricos por supuesto, pero sobre todo con la ayuda de gráficos específicos (como el diagrama en caja y los bigotes, o la peonza...) sobre los que el investigador actúa mediante herramientas de selección particulares (cuchillo, lazo, etc.) para identificar tendencias o grupos.



Estas acciones se transmiten a otros gráficos, lo que permite juzgar su interés.

La aportación de Philippe Waniez en el ámbito de la AED consistió en añadir a la ventana " mapa " de Philcarto, ventanas gráficas (bivariantes, diagrama triangular...) que interactúan con el mapa en función de las acciones del usuario.

Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) : [L001](#), [L003](#), [L006](#), [L008](#), [L017](#), [C001](#), [C004](#), [C008](#), [A011](#), [A016](#), [A017](#), [A022](#), [A025](#), [A026](#), [A029](#), [A081](#), Q001, Q011, Q012, Q013

6. Otras actividades de investigación

6.1. En el marco de la asociación Lusotopie, cuya revista del mismo nombre publicó varios de mis trabajos sobre Brasil, se realizó un atlas social y cultural de Mozambique (Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) [A061](#))

6.2. Para los 70 años del estado federado de Renania-Westfalia en Alemania, se produjo un atlas multiescala (Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) [L024](#))

6.3. Aunque los azares de mi carrera de investigadores me condujeron más bien a América del Sur, también realicé algunos trabajos sobre la Francia metropolitana y de ultramar (Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) [A000](#), A001, A002, [A003](#), [A080](#))

6.4. Recordemos los resultados de una investigación de un estudiante de sociología de la vida local realizada en la República Federal de Alemania (Referencias bibliográficas (haga clic en un enlace para descargar el documento) [L000b](#))

7. Evaluación y animación de la investigación

Fui elegido miembro de la Comisión Científica de Ciencias Sociales de la ORSTOM en 1993, y reelegido para un segundo mandato en 1997. En este marco, tuve que evaluar los trabajos de muchos geógrafos, ya sea en su "evaluación corriente" o en su "evaluación para el progreso de la carrera". También participé en el jurado de reclutamiento de varios CR2, en particular en geografía regional de América Andina y en riesgos naturales en medio urbano. También fui miembro de dos jurados de contratación de ingenieros en cartografía y análisis de datos geográficos.

En materia de animación científica, colaboré en la organización de la reunión de geógrafos de la ORSTOM de 1995, que se celebró en Montpellier los días 11 y 12 de septiembre de 1995 sobre el tema: los atlas para el desarrollo en cooperación. Elegido el mismo año en el Consejo Científico de ORSTOM, participé en la evaluación de todos los aspectos de las reformas en curso en este Instituto, en particular evaluando los Grandes Programas "Privado, público: operadores e interacciones" y "Las políticas económicas y sociales de los países en desarrollo en un mundo interdependiente".

B- Enseñanza

Desde mi llegada a la Universidad Bordeaux Segalen (Burdeos 2, posteriormente Universidad de Burdeos por agrupación de las Universidades Burdeos 1, 2, 4, del IEP de Burdeos y de tres escuelas de ingenieros), he prestado un servicio completo de enseñanza en licenciatura MIASHS (Matemáticas e Informática Aplicadas a las Ciencias Humanas y Sociales, 1. y 2. año), en Maestría de Sociología, y, antes de la reforma de los estudios médicos, en PCEM1 y PCEM2. Sin duda debido a las divisiones universitarias bordelesas, no pude intervenir en las enseñanzas de geografía que se desarrollaban en Burdeos 3. En consecuencia, tuve que abrir ampliamente mi campo de intervención: sociología, demografía, salud pública, tratamiento de encuestas, estadística e informática. Este amplio abanico disciplinario ha traído un renovado interés a mi implantación bordelesa que, de otro modo, habría sido sin duda difícil de soportar, ya que he tratado con direcciones comprometidas en sus certezas disciplinarias... A modo de ejemplo, aquí están los contenidos de 4 unidades de enseñanza de la licencia MASS (1 ~ y 2 ~ año) para los que el geógrafo que soy tuvo que ampliar su campo de competencia "habitual" ... sin que nadie se lo agradezca.

1o. año de licenciatura MIASHS/ semestre 1 : Introducción a la sociología general

El curso magistral presenta en primer lugar el lugar de la sociología en las ciencias humanas y sociales. Luego, los principales conceptos de la sociología se presentan por orden de complejidad. Algunos grandes autores se presentan (por ejemplo Marx, Weber y Bourdieu sobre clases sociales).

Las enseñanzas dirigidas consisten en el estudio de diferentes temas de sociología que iluminan y completan los conceptos estudiados en curso. Cada sesión se apoya en una obra barata y disponible en librería o biblioteca (Colección " Guías " de las Ediciones "La découverte", o "128" de las Ediciones "Armand Colin"). Los estudiantes, divididos en grupos de 2 a 3 personas, presentan un tema sobre un capítulo de estos libros. Cada presentación debe presentar los aspectos esenciales del capítulo de la obra estudiada, definir los términos sociológicos empleados, presentar brevemente los sociólogos citados. Es obligatorio recurrir a elementos ajenos a la obra, por ejemplo, informaciones, imágenes, gráficos, recogidos en Internet (después de verificarlos y validarlos...).

1o. año de licenciatura en Sociología/ semestre 2: Poblaciones, sociedades, desarrollo

La globalización que hace su obra, la Humanidad se enfrenta a múltiples desafíos que afectan, más o menos, a todos los habitantes del planeta :

- mundo y ellos son víctimas o corren el riesgo de serlo ;
- Que una parcela de solución está en sus manos ;
- Como ciudadanos del mundo y de su país, deben tomar conciencia del futuro de la humanidad.

Durante el semestre se abordan varias cuestiones que parece esencial conocer, al menos en líneas generales. Para abordar estas cuestiones, no vacilaremos en tomar

prestadas otras disciplinas como la economía, la geografía, la salud pública, etc. Cada una de estas disciplinas aporta elementos de conocimiento y comprensión de la realidad demográfica del planeta. Cada uno de los temas seleccionados será considerado desde una perspectiva internacional. Estos son los temas :

- ✓ Population et migrations internationales.
- ✓ Population et alimentation.
- ✓ Population et santé.
- ✓ Population et développement.
- ✓ Population et urbanisation.
- ✓ Population et environnement.

2o. año de Licenciatura MIASHS/ semestre 1: Encuestas y sondeos en ciencias sociales

El curso magistral expone la metodología de recopilación de datos en las ciencias sociales. A continuación se especifican las diferentes técnicas de investigación. Se expone la importancia de los censos de población como base de muestreo, seguida de los principales métodos de muestreo. Por último, se está llevando a cabo un estudio detallado de los diferentes aspectos de las encuestas por cuestionarios normalizados.

- ✓ Points de repères méthodologiques.
- ✓ Présentation du logiciel SAS.
- ✓ Les différents types d'enquêtes.
- ✓ Les recensements de la population et du logement.
- ✓ Les sondages.
- ✓ Les enquêtes par questionnaires.

Los cursos dirigidos tienen dos objetivos: 1. Familiarizar a los estudiantes con el tratamiento de encuestas de tipo socioeconómico: datos disponibles en Internet, acceso a las bases de datos, elaboración de cuadros, métodos estadísticos elementales, representaciones gráficas y cartográficas. Practicar la programación de uno de los principales programas informáticos utilizados para tratar las encuestas voluminosas: el Statistical Analysis System (SAS). El conocimiento de este software es útil tanto para la continuación de los estudios (máster...) y en la vida profesional.

2o. año de licencia MIASHS/ semestre 2: Sociedades, territorios y salud

Esta UE tiene como objetivo hacer tomar conciencia de la importancia de la dimensión territorial en un gran número de hechos de sociedad (urbanización, medio ambiente), haciendo hincapié en la problemática salud/territorio. Se abordan algunos temas centrales :

- ✓ Delimitación del campo científico sociedad/salud/territorio: población y salud, medio ambiente y salud, infraestructuras de salud.
- ✓ Recopilación de datos: datos sobre salud y población, redes administrativas y geográficas.
- ✓ Métodos y técnicas para el análisis de las estructuras territoriales.
- ✓ Estudio de la mortalidad en Francia : registro de las muertes, mortalidad general, causas de muerte, combinación socio-espacial de los factores de riesgo.
- ✓ Condiciones de vida y comportamientos de riesgo.
- ✓ Red urbana y cuencas de salud