

Análisis de los flujos de pacientes medios y grandes quemados en la red de asistencia hospitalaria del Sistema Único de Salud de Minas Gerais

Autores

Marcelo Torres de Souza

Mário Cirio Nogueira

Estela Márcia Saraiva Campos

UFJF

Juiz de Fora – Minas Gerais

2017

Introducción

Las quemaduras y el campo de la salud colectiva

- ▶ Uno de los tipos de traumatismos más incapacitantes y desfigurantes, con gran variación en su gravedad, pero con una alta prevalencia de secuelas funcionales por largo tiempo o permanentes, además de las secuelas psicológicas y sociales.
- ▶ Alrededor de la mitad de los casos de quemaduras, afectan a niños menores de 12 años.
- ▶ Esta alta incidencia en niños sumada a los casos en adultos jóvenes, la elevada mortalidad de los casos más graves y las secuelas funcionales y estéticas, en su mayoría vitalicias, elevan mucho el costo social del problema.

▶ (GUIMARÃES, 2006)

La extensión del problema

Estimación de quemaduras por año en Brasil

- 1.000.000 de accidentes por quemaduras
- 100.000 buscan atención hospitalaria
- 2.500 morirán por complicaciones directas o indirectas de sus lesiones

En 2006, en Brasil (informaciones de AIHs / SUS)

- 33.684 internaciones de pacientes quemados
- 241.259 diarias de enfermería
- 17.614 diarias de UTI
- 843 muertes

(PESCUMA, 2013)

En Minas Gerais, entre febrero de 2009 y julio de 2010, en el CTQ del Hospital João XXIII en Belo Horizonte

687 pacientes fueron internados

62,5% (429) del sexo masculino

37,5% (258) del sexo femenino

34,4% por alcohol líquido

28,1% por líquidos sobrecalentados

17,6% por llama directa

66% procedía de la propia ciudad de Belo Horizonte

(LEÃO, 2011)

Definición de los términos y directrices de enrutamiento

En 2008 la Asociación Médica Brasileña y el Consejo Federal de Medicina publicaron el Proyecto Directrices, con autoría de la Sociedad Brasileña de Cirugía Plástica, que define:

Medio Quemado

quemaduras de segundo grado

- entre 5% a 15% S.C. (superficie corporal) en menores de 12 años
- entre 10% a 20% S.C. en mayores de 12 años
- que involucra mano, pie, cara, cuello, axila o gran articulación a cualquier edad
- quemaduras de tercer grado
- con hasta 5% de la S.C. en menores de 12 años
- con hasta el 10% de la S.C. en mayores de 12 años

(SBCP 2008)

■ Gran Quemado

- quemaduras de segundo grado
- mayor que el 15% de la S.C. en menores de 12 años
- mayor que el 20% de la S.C. en mayores de 12 años
- quemaduras de tercer grado
- más del 5% en menores de 12 años
- mayor que el 10% en mayores de 12 años
- alcanzando la mano, el pie, la cara, el cuello o la axila, a cualquier edad
- quemaduras de segundo o tercer grado alcanzando el perineo
- quemaduras por corriente eléctrica
- quemadura con lesión inhalatoria
- en combinación con otras condiciones agravantes

(SBCP 2008)

Directrices de Enrutamiento:

Protocolo de enrutamiento a la red de atención de acuerdo con la gravedad de la quemadura.



Los pacientes medianos y grandes quemados necesitan una estructura de alta complejidad específica para el tratamiento.

(SBCP 2008)

La Normatización

Portaria 1.273 MS-GM de 21/11/2000

Determina la organización de redes, nos estados federativos, de asistencia a quemados basada en centros especializados en asistencia al quemado de alta complejidad (Centro de Tratamiento de Quemado - CTQ) y hospitales generales de referencia (HGR).

Cuantificó la capacidad máxima de Centros de Alta Complejidad en Quemaduras (CTQ) por estado federativo.

Para Minas Gerais la previsión fue de siete CTQ

(Brasil, MS, 2000)

Centro de Tratamiento de Quemado (CTQ):

Estructura física cerrada en un determinado nosocomio, público o privado, integrado o no a la estructura del hospital, aislado de las demás áreas, con adecuados equipos, planta física, materiales e infraestructura hospitalaria de apoyo.

Cuenta con equipo multiprofesional especializado, compuesto por cirujanos plásticos, cirujanos generales, clínicos, pediatras, anestesistas, enfermeros, técnicos de enfermería, auxiliares de enfermería, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, psicólogos, asistentes sociales, fonoaudiólogos y nutricionistas.

(Brasil/MS, 2000)

- **Norma Operativa de Atención a la Salud (NOAS-SUS), publicada en enero de 2001**



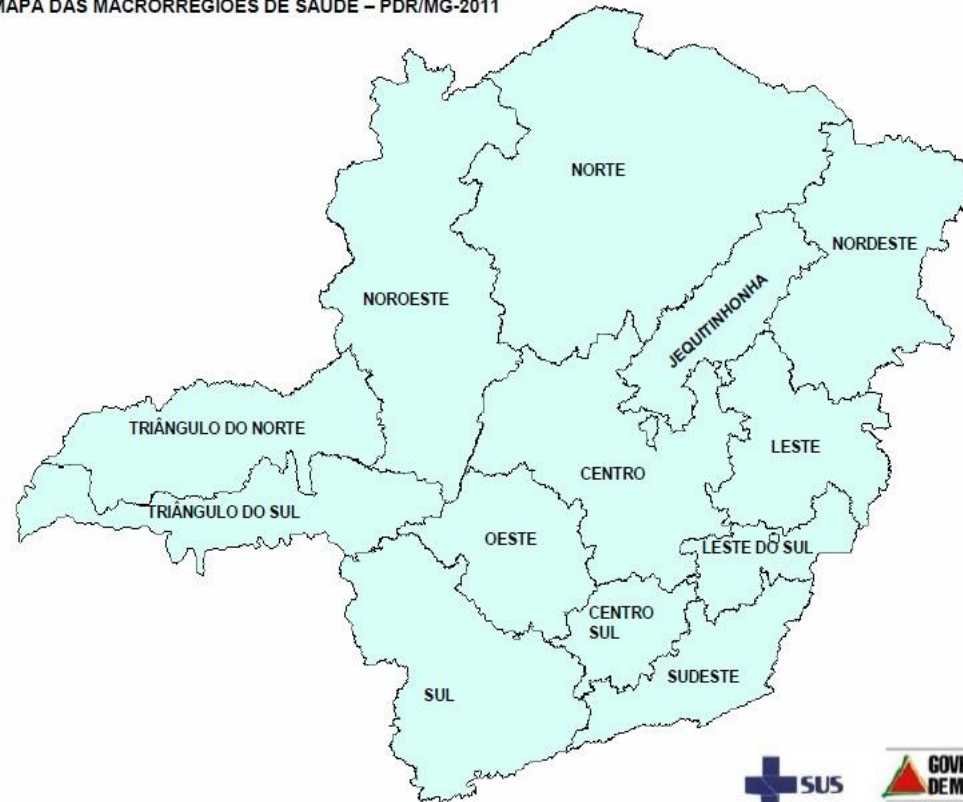
REGIONALIZACIÓN

- **Se reanudó la propuesta original de jerarquización a través de la organización de redes articuladas y efectivas de servicios que integren las capacidades de diversos municipios, para alcanzar economía de escala, y evitar ineficiencias en el sistema**

(OLIVEIRA, 2004; Brasil/MS, 2001)

En Minas Gerais, el Plan Director de Regionalización de 2011 (PDR, 2011) posiciona la asistencia de alta complejidad a nivel de las macrorregiones de salud, y divide el estado con 13 macrorregiones.

MAPA DAS MACRORREGIÕES DE SAÚDE – PDR/MG-2011



(PDR-MG 2011)

El cuadro actual

De acuerdo con datos del DATASUS-CNES, accedido en marzo de 2016, en Minas Gerais, existen cinco establecimientos habilitados como CTQ situados en:

- Belo Horizonte (macrorregión Centro)
- Juiz de Fora (macrorregión Sudeste)
- Teófilo Otoni (macrorregión Nordeste)
- Uberlandia (macrorregión triangulo norte)
- Montes Claros (macrorregión Norte)

(DATASUS, 2016)

El estudio de las redes y los flujos

- En la geografía, redes son estructuras de interconexión, constituidas por dos tipos de elementos: puntos (o nudos) y las conexiones entre éstos. La configuración de las conexiones revela la estructura de la red.
- Las ciudades no están aisladas en el espacio, están interconectadas a otros centros urbanos de mayor o de menor nivel ya áreas rurales con quienes establecen relaciones de intercambio.
- Cuanto más conectada está una ciudad más importante, es, o al menos, su potencial económico.
- Niveles jerárquicos: de la metrópoli global, al centro regional y local

(OLIVEIRA 2004)

- La posición jerárquica tiene efectos en el proceso salud-enfermedad de las poblaciones de cada ciudad y consecuentemente de su área de influencia
- Es importante analizar el flujo de pacientes en la búsqueda de cuidado, especialmente en el SUS, que trajo para su organización la lógica de redes regionalizadas y jerarquizadas de atención.
- En general los pacientes se desplazan de centros con menor oferta y complejidad de atención para ciudades polos con mayor capacidad y complejidad de los servicios.

(OLIVEIRA 2004, FIOCRUZ ,2006)

Los estudios de flujo, pueden:

Subsidiar y orientar políticas públicas hacia la equidad.

Formular intervenciones capaces de mejorar las condiciones de vida.

Orientar los modelos asistenciales en la organización de la red de atención, disminuyendo las desigualdades en el acceso y uso de los servicios.

(FIOCRUZ, 2006)

Así, el mapeo de las redes establecidas por el desplazamiento de los pacientes con quemaduras de mayor complejidad permitirá identificar lagunas en la distribución de la asistencia de alta complejidad, especialmente en quemado.

Las redes regionalizadas y jerarquizadas de servicios de salud son metas aún no alcanzadas en el SUS y carecemos de estudios que ayuden en ese avance.

Objetivos

General:

- Evaluar el funcionamiento de la red de atención al medio y gran quemado bajo la óptica del mapeo del flujo asistencial en los municipios del estado de Minas Gerais con miras a identificar las redes de atención efectivas y su distribución en las macrorregiones de salud.

Específicos:

- Identificar la incidencia de las internaciones por medio y grande quemado en el ámbito del SUS en las macrorregiones de salud en los años de 2013 a 2015.
- Asignar, clasificar y analizar los flujos asistenciales de las internaciones por medio y gran quemado tomando como referencia de origen el lugar de residencia y de destino el lugar de internación de los pacientes.
- Identificar las redes asistenciales que efectivamente ocurrieron en el período de 2013 a 2015, en la atención a los quemados, evidenciando sus principales destinos (nudos), sus niveles jerárquicos e interconexiones, analizando la estructura asistencial al medio y gran quemado en el estado de Minas Gerais.

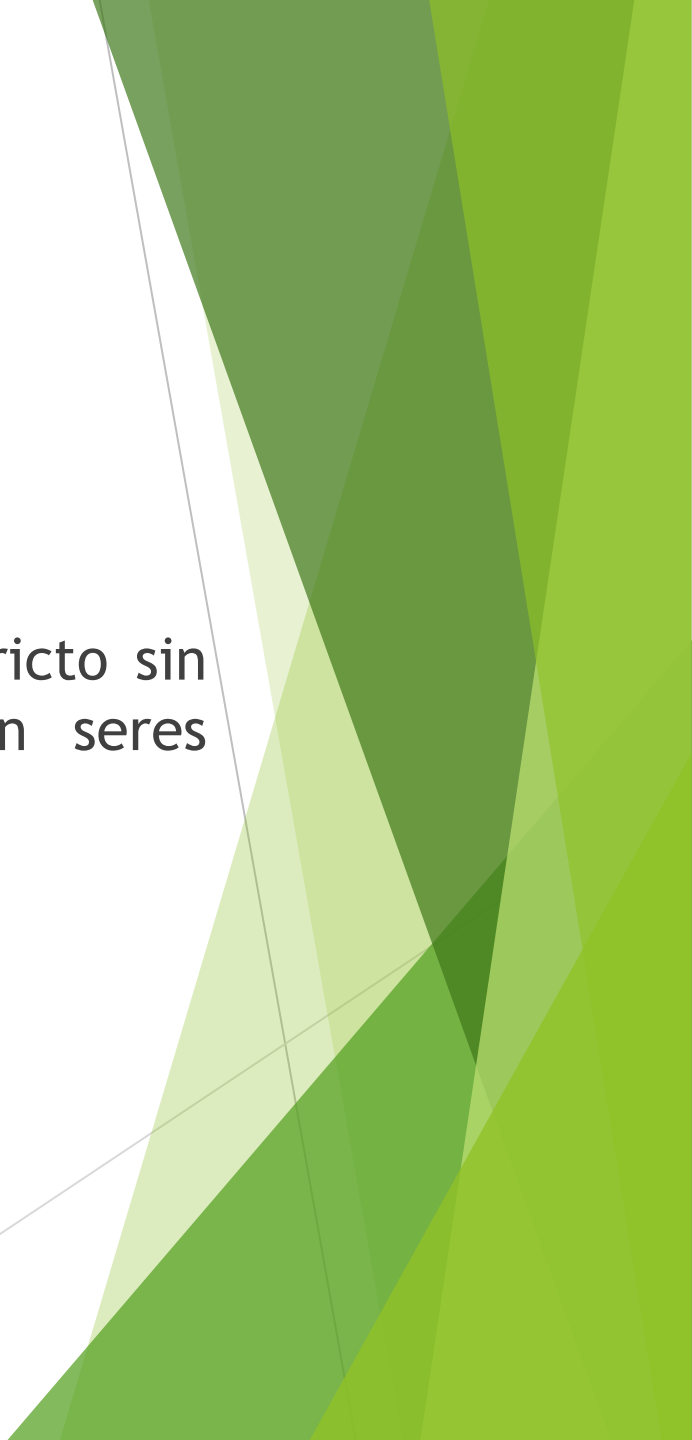
Metodología

- ▶ Estudio ecológico, de enfoque cuantitativo.
- ▶ Período de enero de 2013 a diciembre de 2015: los archivos electrónicos de las Autorizaciones de Internación Hospitalaria (AIH) del estado de Minas Gerais, se identificaron en el Sistema de Información Hospitalaria (SIH), en la base de datos de DATASUS
- ▶ En el programa TabWin se realizó una tabulación con dichos archivos, seleccionando los casos con código de procedimiento realizado 0413010066 Tratamiento de gran quemado y 0413010082 Tratamiento de medio quemado generando una tabla de flujos

- ▶ A través del programa TerraView se confeccionó el mapa de flujos y se determinaron los flujos dominantes y la clasificación de los flujos por la tipología propuesta por Rabino y Occelli (1997)
- ▶ La misma metodología fue repetida para cada una de las macrorregiones de salud del estado, considerando la macrorregión de residencia de los casos.
- ▶ Utilizando el TabNet de DATASUS, informaciones del PDR / MG 2011 y del Sistema de Información de mortalidad se elaboró un banco de datos con las informaciones de las macrorregiones.

► Estudio de las redes:

- Se seleccionaron todos los nodos con flujo de entrada (excluyendo aquellos con tres o menos internaciones en el período estudiado) y posteriormente se analizaron sus flujos de salida, identificando la clasificación tipológica con atención a los flujos del tipo jerárquico ascendente directo (HAD).
- Así, fue posible elaborar un diagrama de árbol con la estructura de las redes asistenciales al medio y gran quemado en el estado de Minas Gerais que efectivamente ocurrieron en el período estudiado.
- Los nudos fueron ordenados por el valor total de flujos de entrada y los siete principales nudos de la red asistencial identificados, fueron estudiados en cuanto a la distribución interna de los casos en sus instituciones de salud a través de tabulación en el TabNet.

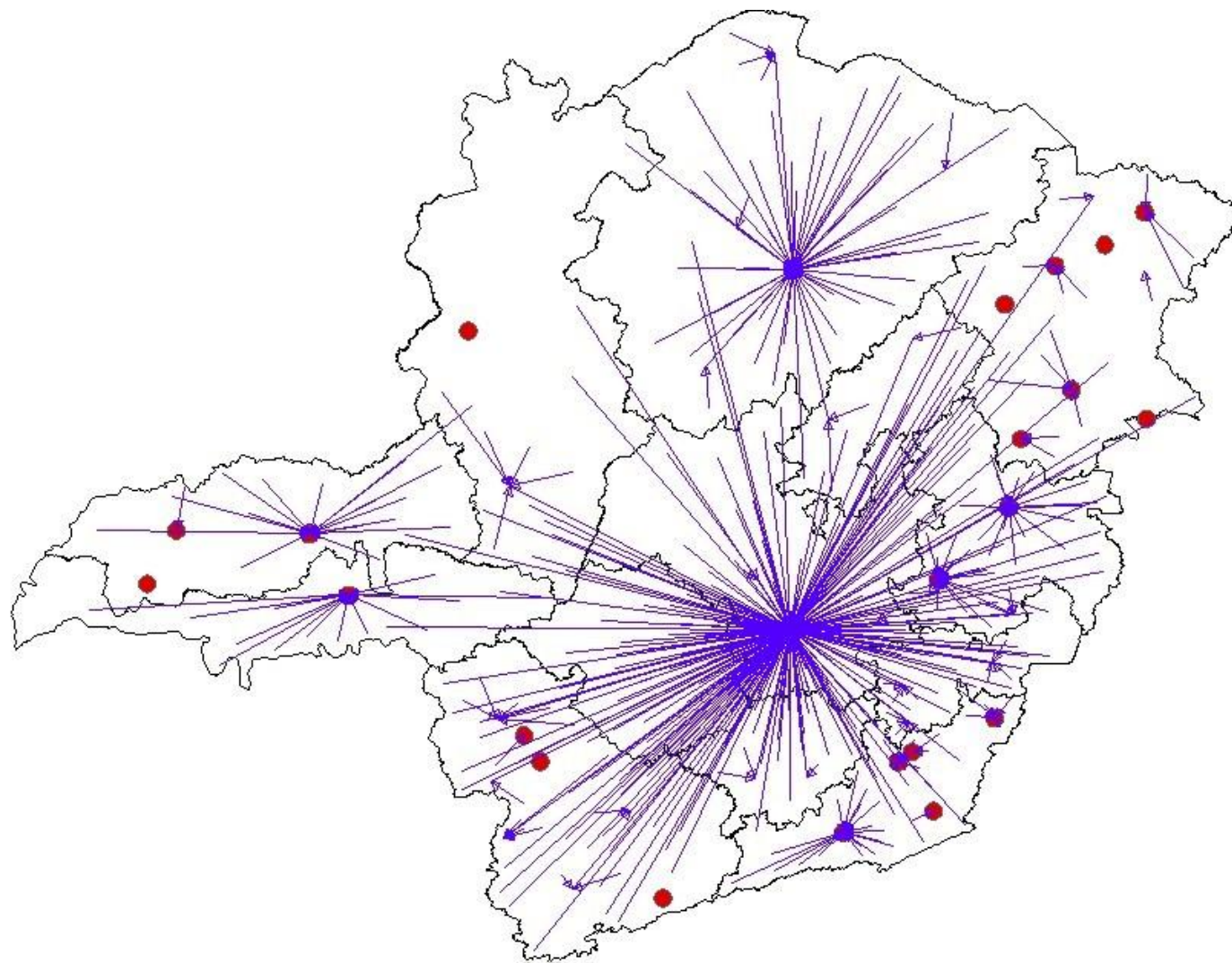
- 
- ▶ Desobligación de sumisión al comité de ética (CONEP):
 - ▶ Fuente de datos secundarios, de acceso público e irrestricto sin ningún tipo de intervención (directa o indirecta) con seres humanos.

Resultados

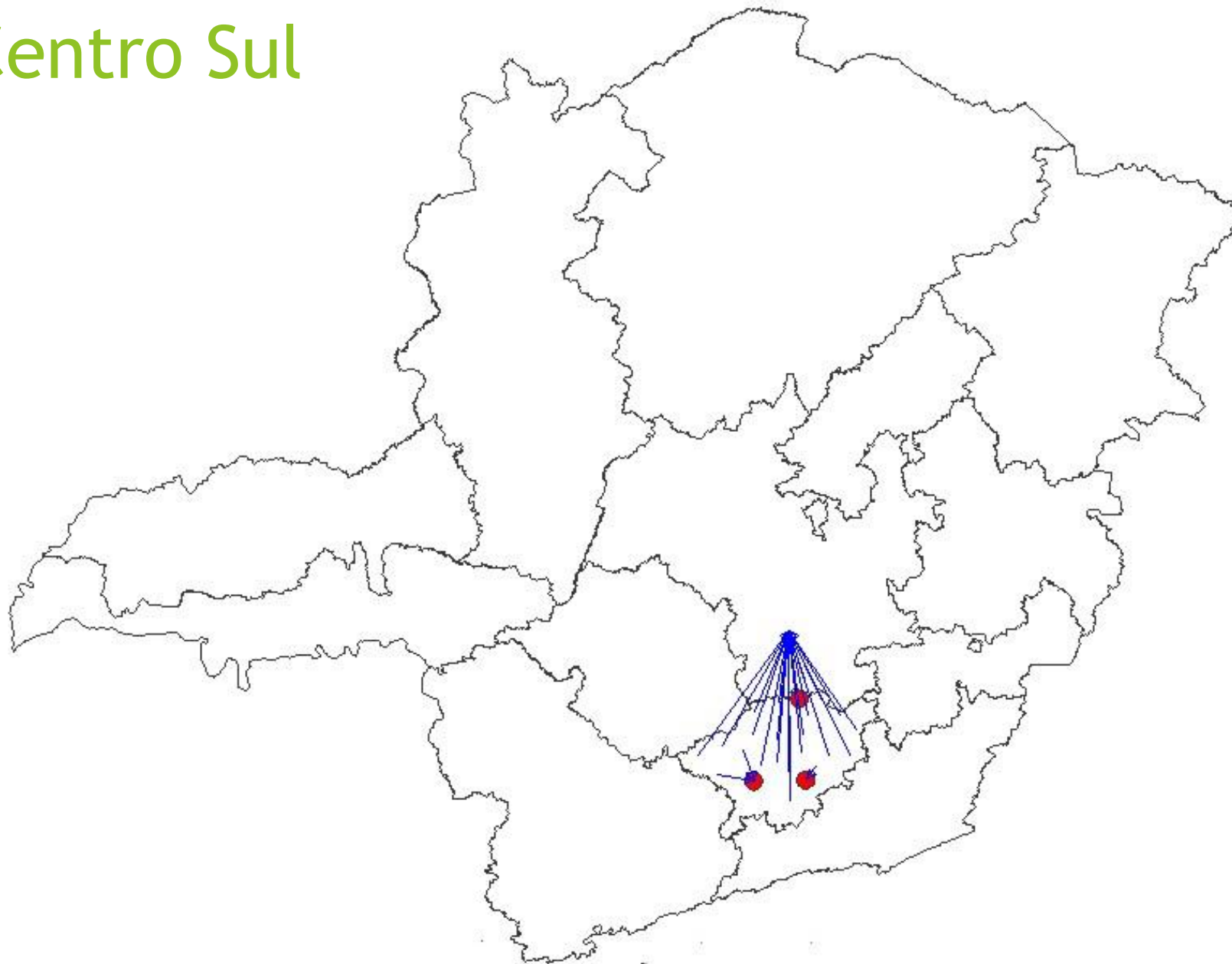
MACRORREGIÃO	Área Km²	Populacion	Densi. Dem.	Tx. Incidência	Total Internacions de Residentes	% em estado (res)	Total Internacions na macrorregion	% em estado (int)	Saldo de internacion
Sul	53.766	2.641.132	49	7.46	197	6%	124	4%	-73
Centro Sul	15.105	748.706	50	10.28	77	2%	24	1%	-53
Centro	58.252	6.191.641	106	17.28	1070	33%	1470	45%	400
Jequitinhonha	25.824	286.512	11	21.64	62	2%	55	2%	-7
Oeste	29.258	1.195.499	41	12.05	144	4%	23	1%	-121
Leste	32.314	1.465.039	45	19.39	284	9%	254	8%	-30
Sudeste	24.665	1.584.338	64	19.25	305	9%	287	9%	-18
Norte	117.072	1.594.353	14	33.24	530	16%	533	16%	3
Noroeste	79.594	661.677	8	9.97	66	2%	41	1%	-25
Leste do Sul	15.168	669.999	44	13.73	92	3%	49	2%	-43
Nordeste	56.641	901.536	16	14.86	134	4%	102	3%	-32
Triân. Sul	35.535	714.106	20	17.78	127	4%	125	4%	-2
Triân. Norte	42.784	1.200.794	28	13.16	158	5%	159	5%	1
Minas Gerais	585.978	19.855.332	34	16.35	3246	100%	3246	100%	0

MACROREGIÃO	Total Muer	Letalidade	Tx. Mort. Hosp.	Muer	Muer	Tx. Mort. Hosp.	Tx. Mort por causa	Muer	Muer	Tx. Mort. Hosp.	Tx. Mort por causa
				de los	por causa	2013 (dos casos)	(SIM) 2013	dos casos	por causa	2014 (de los casos)	(SIM) 2014
				casos 2013	(SIM) 2013			2014	(SIM) 2014		
Sul	18	9.1%	0,68	8	35	0,30	1,33	5	36	0,19	1,36
Centro Sul	8	10.4%	1,07	3	8	0,40	1,07	1	12	0,13	1,60
Centro	107	10.0%	1,73	48	72	0,78	1,16	31	69	0,50	1,11
Jequitinhonha	2	3.2%	0,70	2	2	0,70	0,70	0	0	0,00	0,00
Oeste	23	16.0%	1,92	16	23	1,34	1,92	0	17	0,00	1,42
Leste	9	3.2%	0,61	5	17	0,34	1,16	2	24	0,14	1,64
Sudeste	16	5.2%	1,01	8	25	0,50	1,58	4	16	0,25	1,01
Norte	9	1.7%	0,56	4	12	0,25	0,75	0	11	0,00	0,69
Noroeste	5	7.6%	0,76	3	12	0,45	1,81	1	15	0,15	2,27
Leste do Sul	5	5.4%	0,75	4	7	0,60	1,04	1	3	0,15	0,45
Nordeste	6	4.5%	0,67	2	11	0,22	1,22	3	13	0,33	1,44
Triân. Sul	8	6.3%	1,12	4	9	0,56	1,26	3	9	0,42	1,26
Triân. Norte	12	7.6%	1,00	5	18	0,42	1,50	5	11	0,42	0,92
Minas Gerais	228	7%	1,15	112	251	0,56	1,26	56	236	0,28	1,19

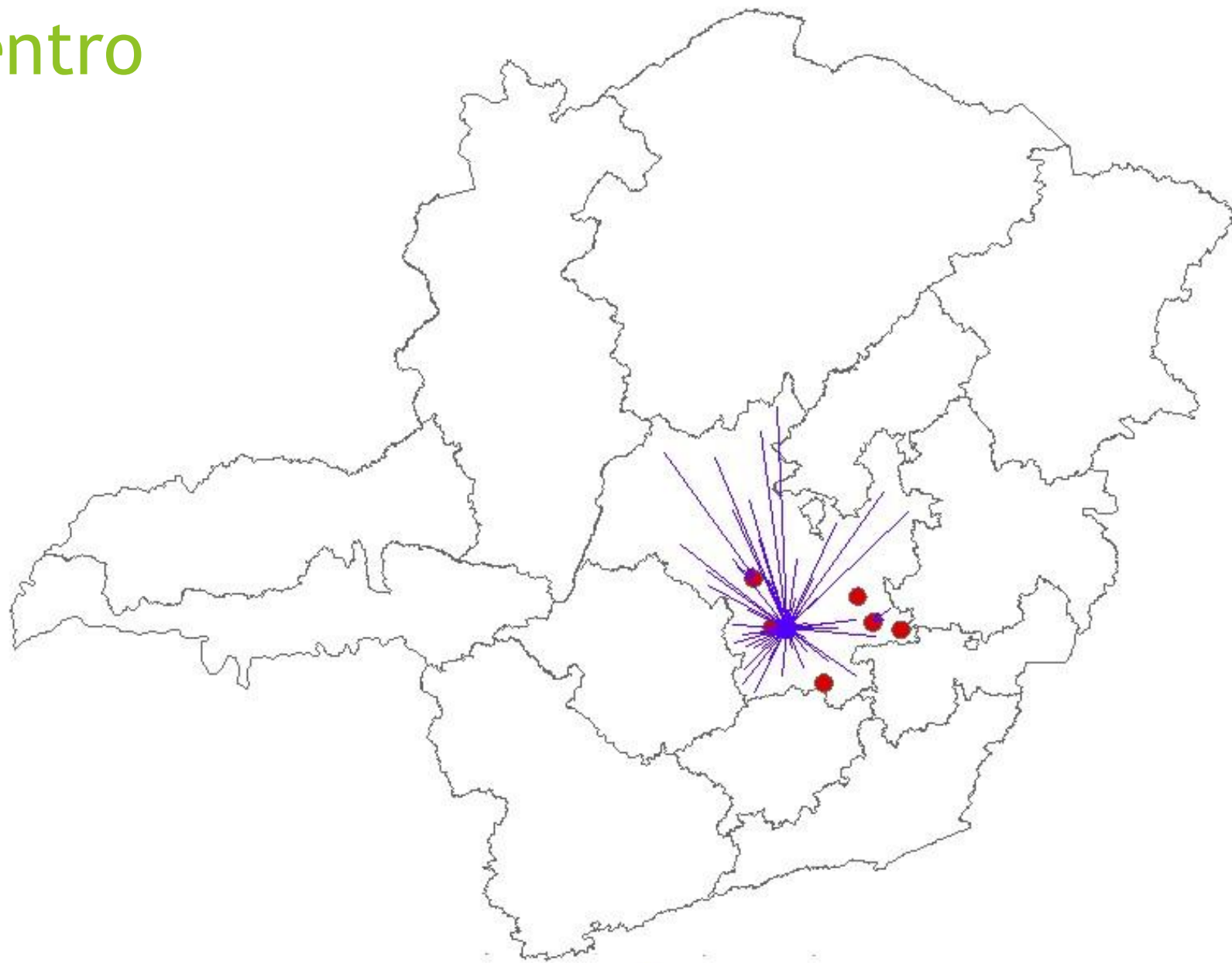
Mapeo de flujos dominantes de estado de Minas Gerais 2013-2015



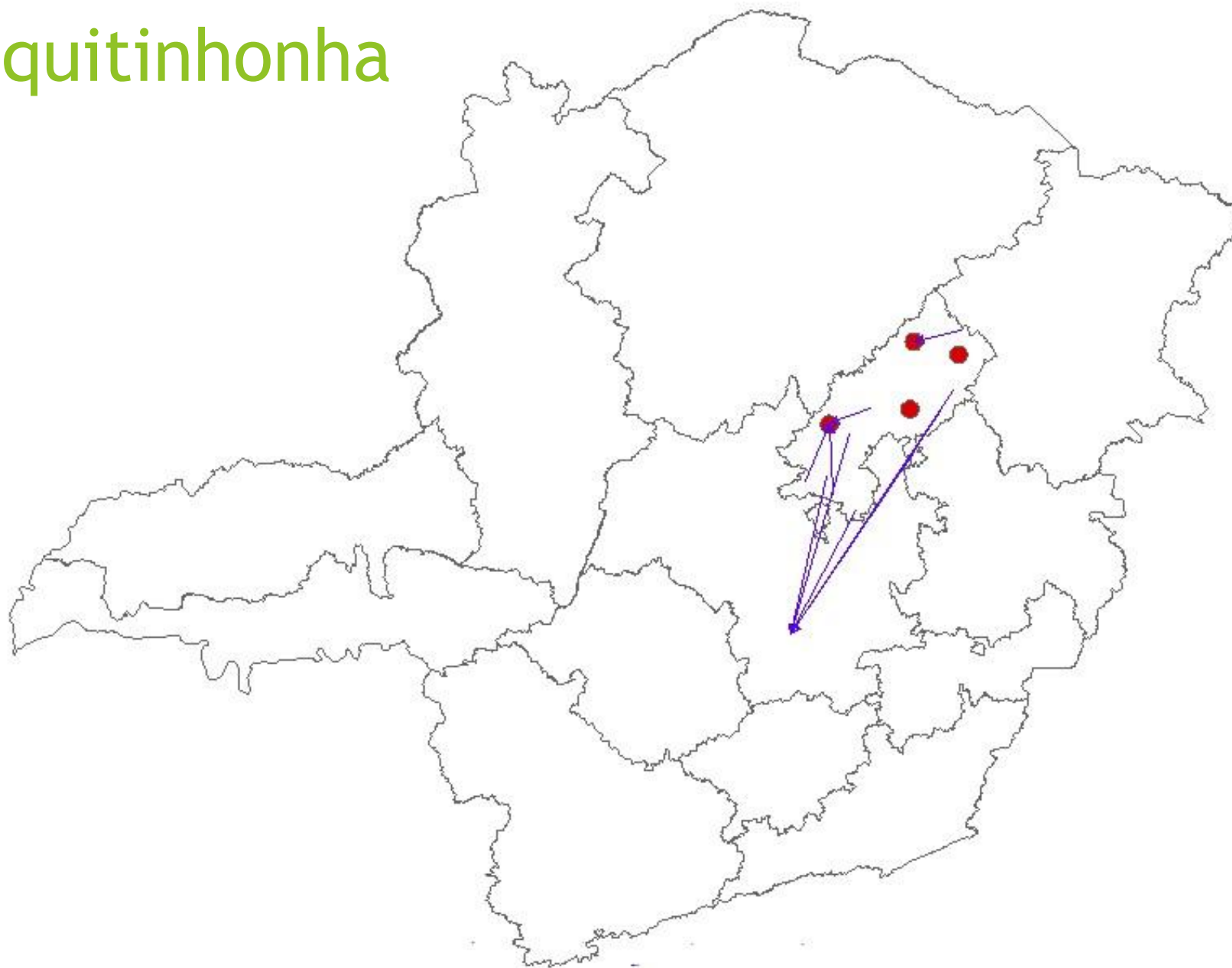
Centro Sul



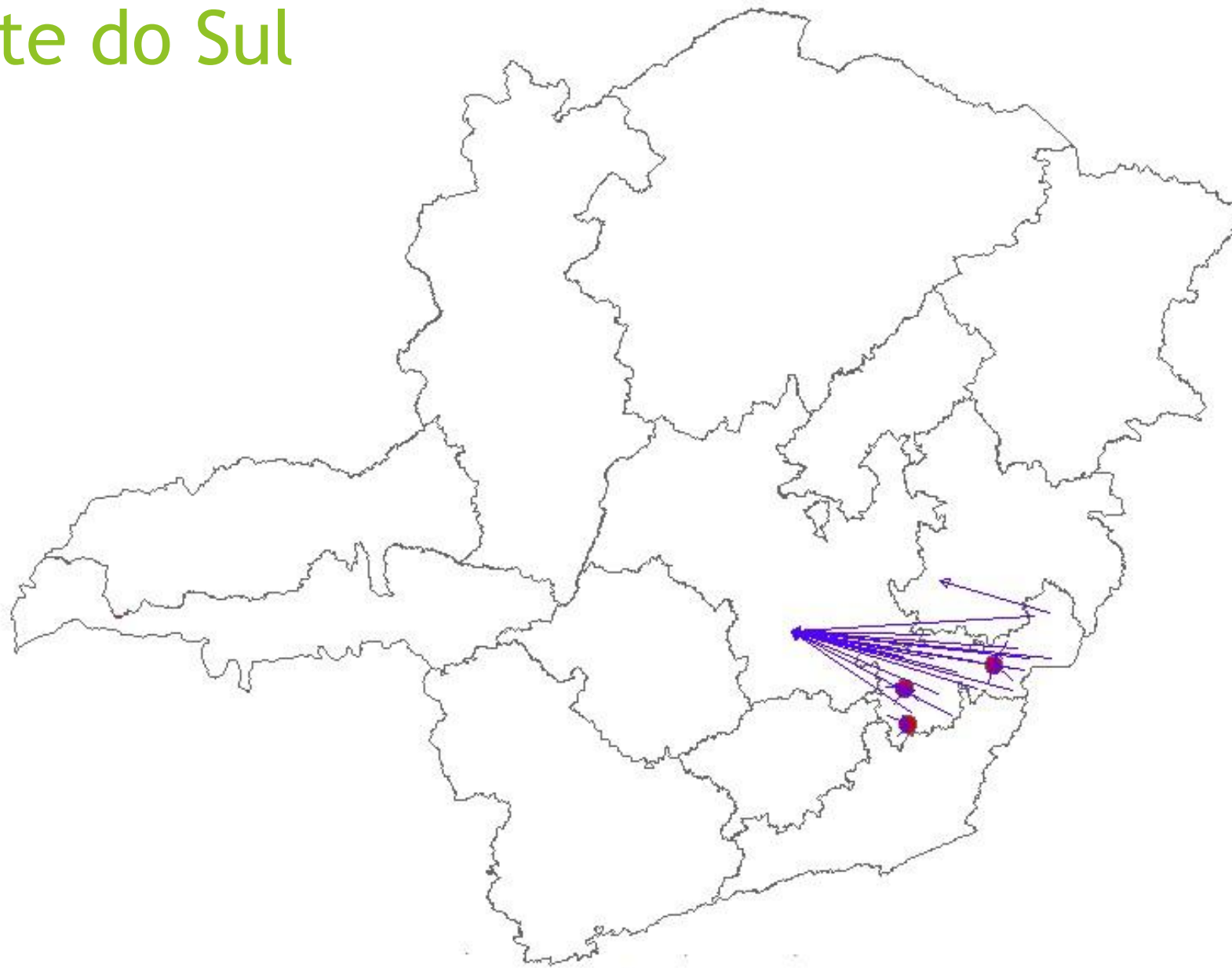
Centro



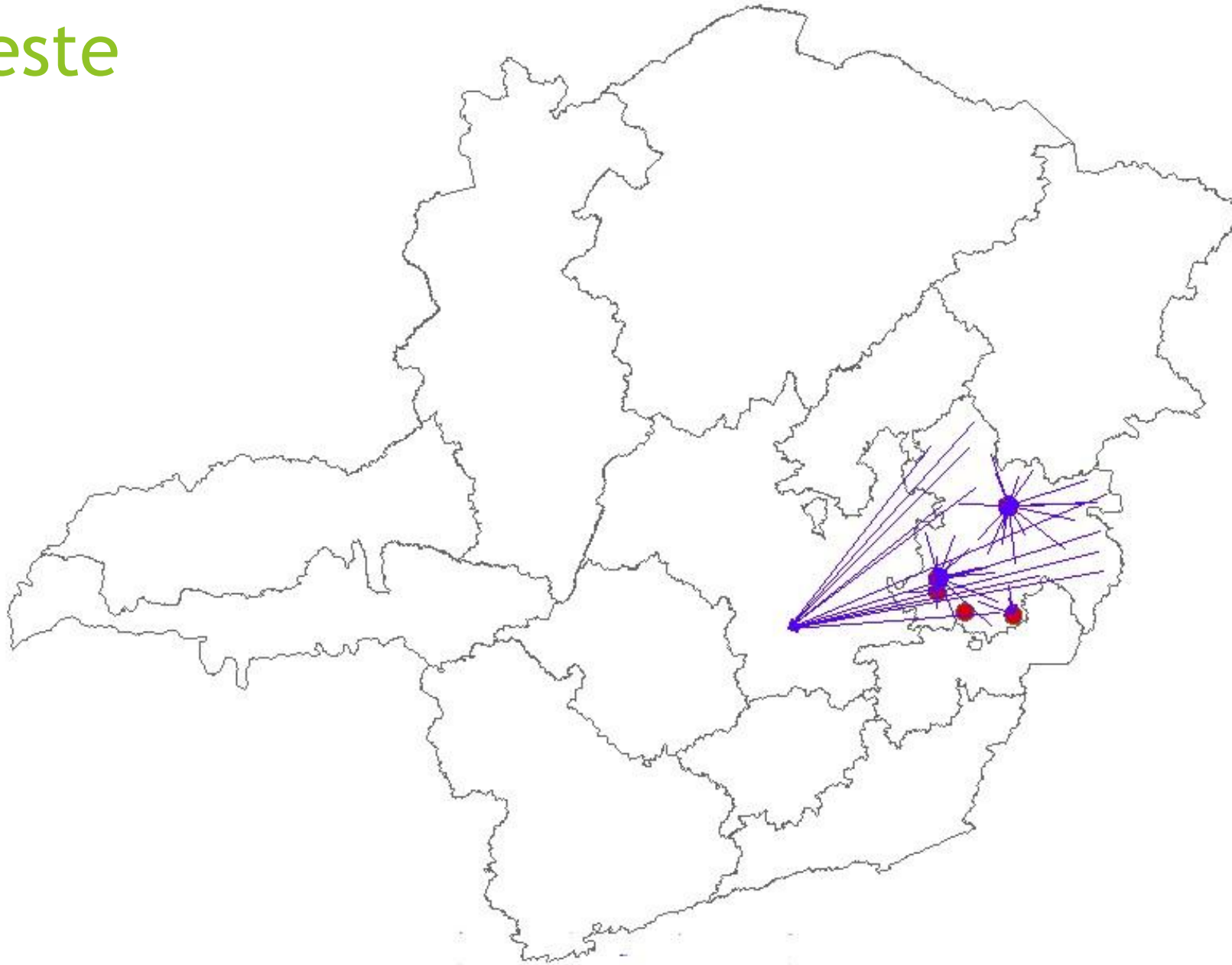
Jequitinhonha



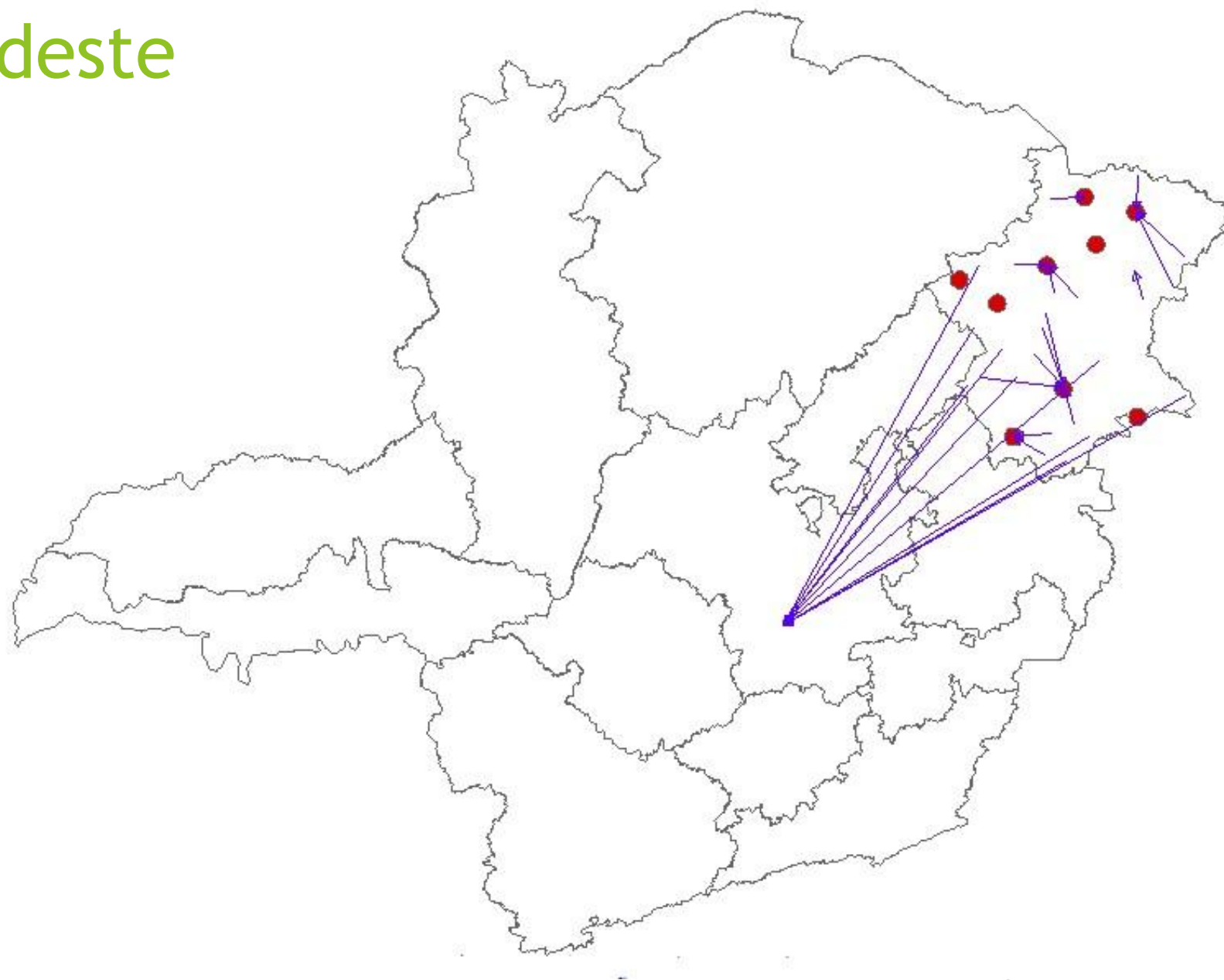
Leste do Sul



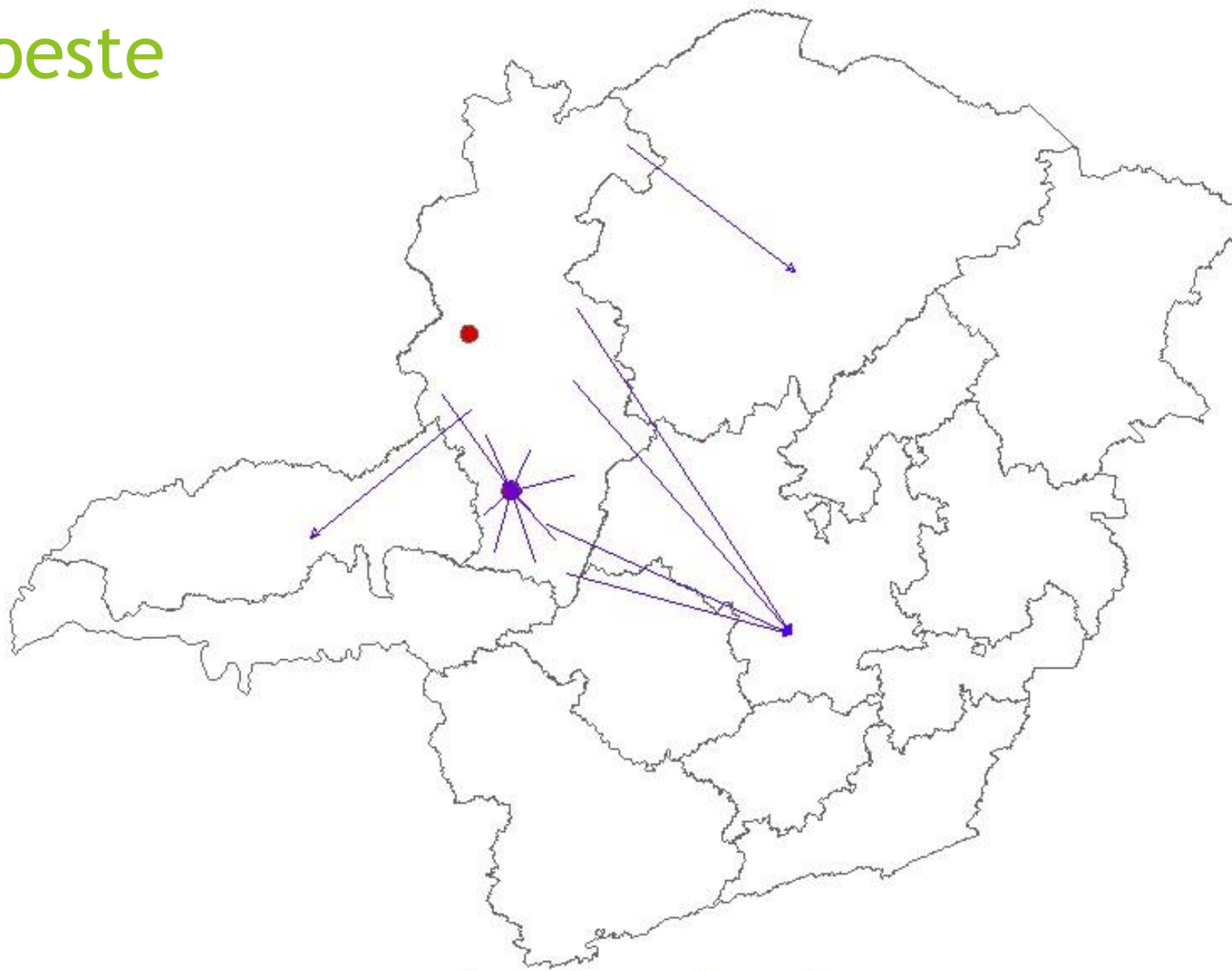
Leste



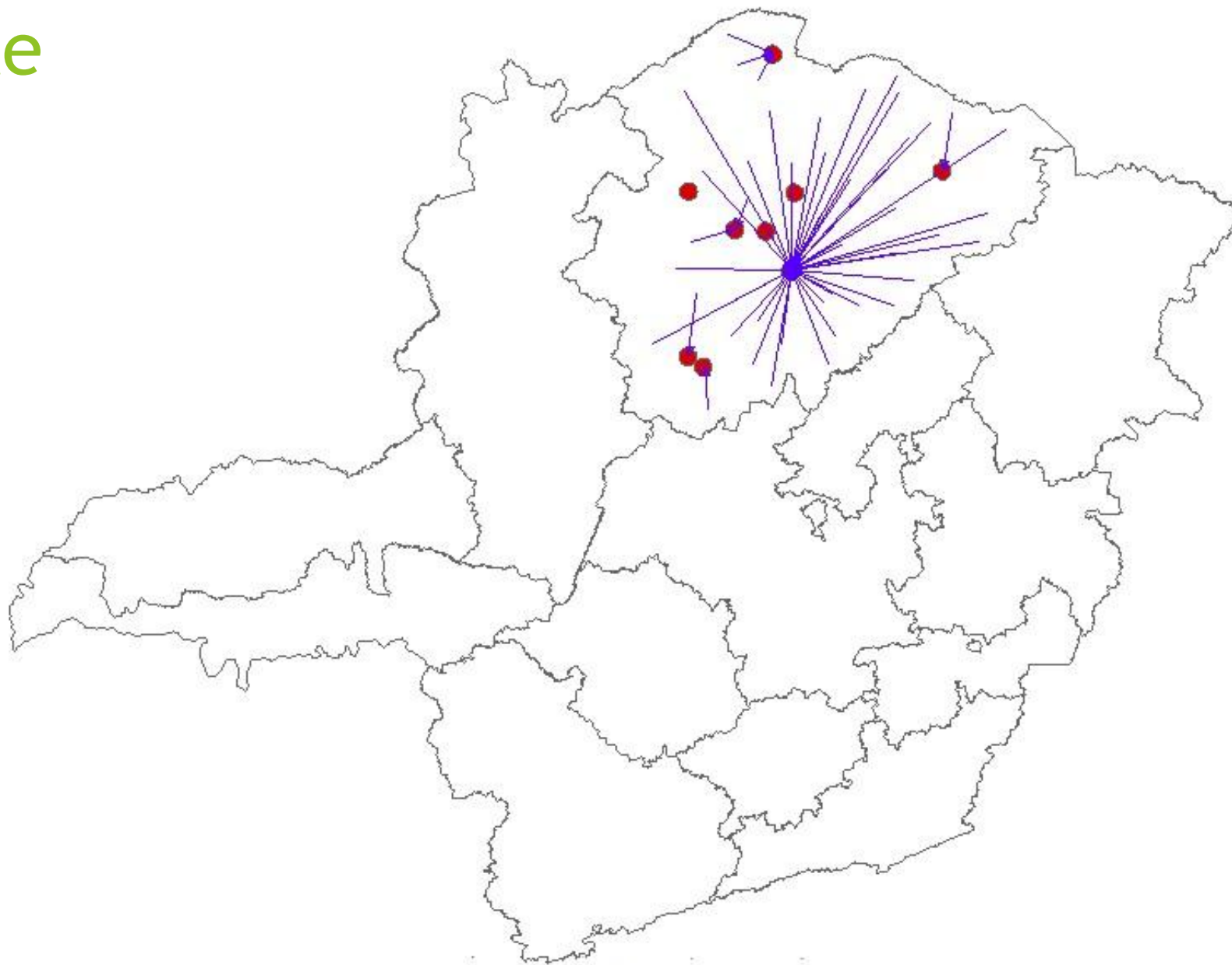
Nordeste



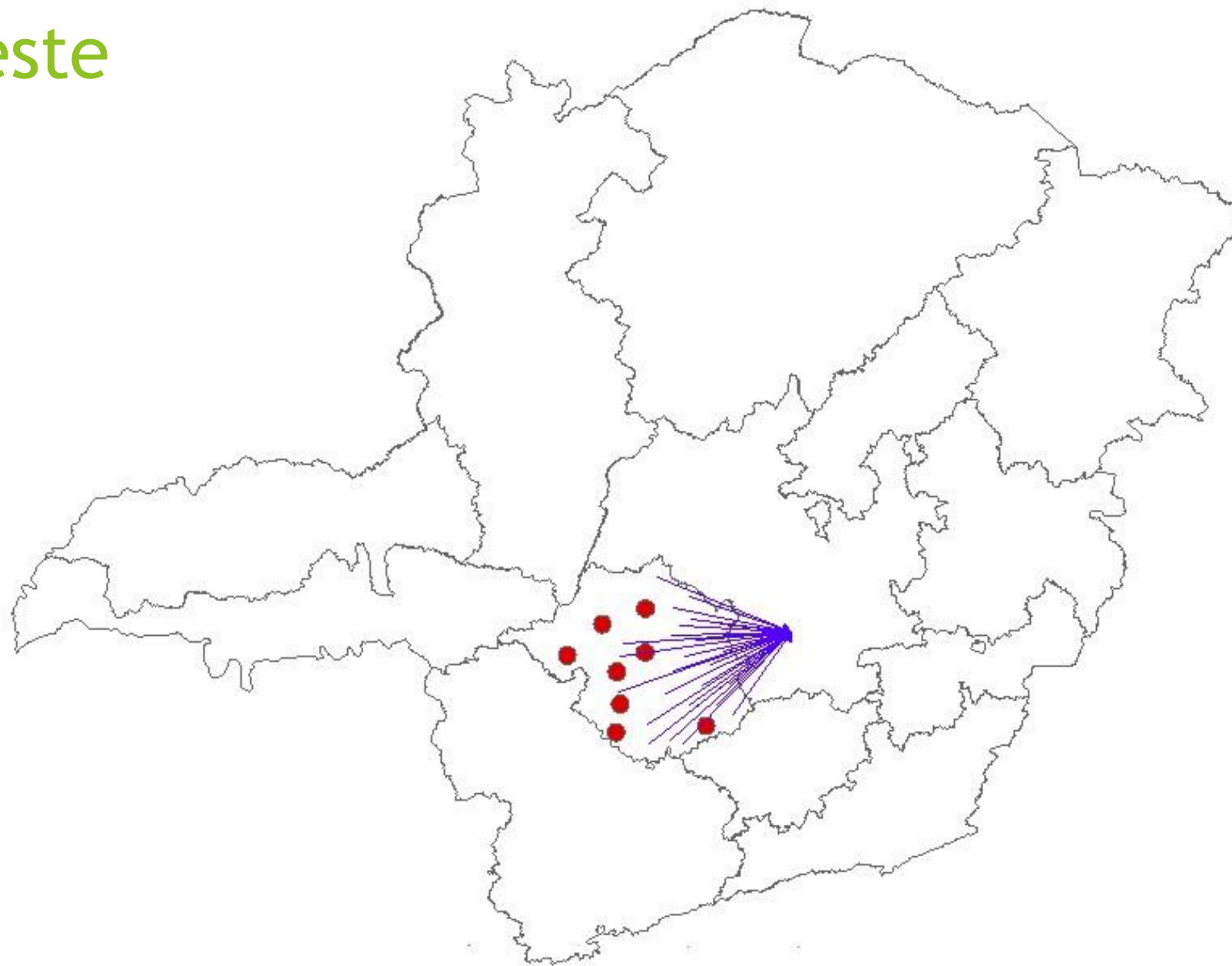
Noroeste



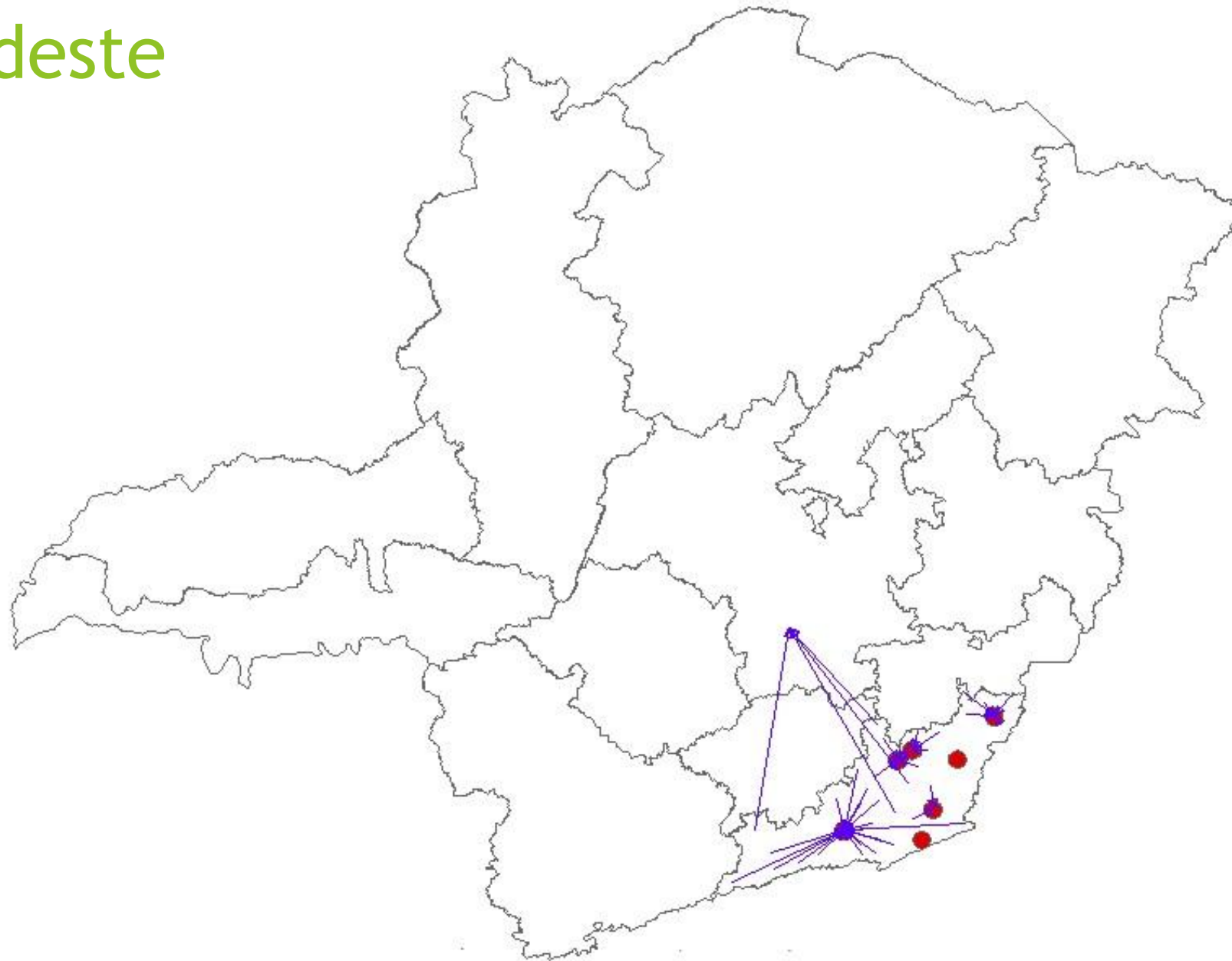
Norte



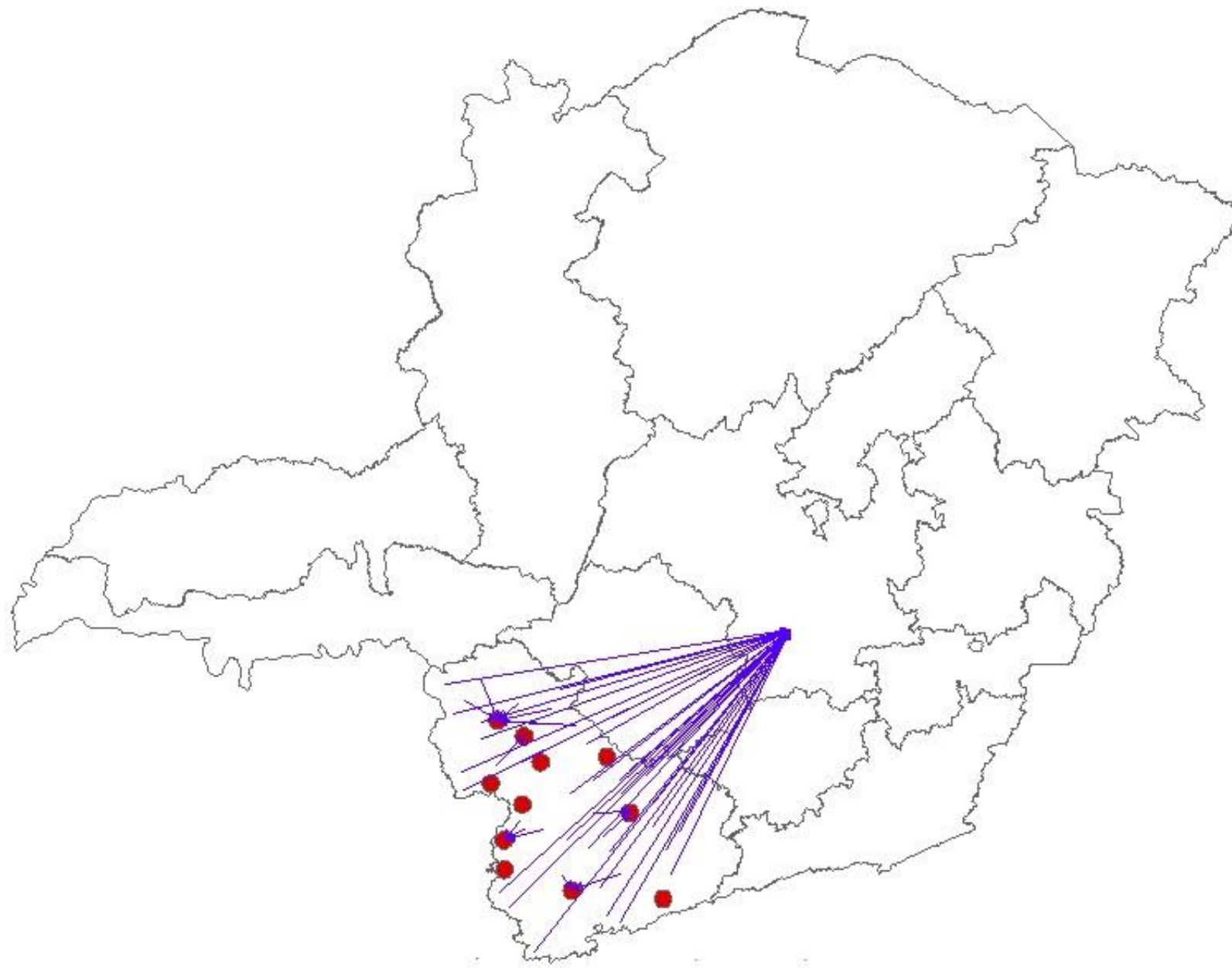
Oeste



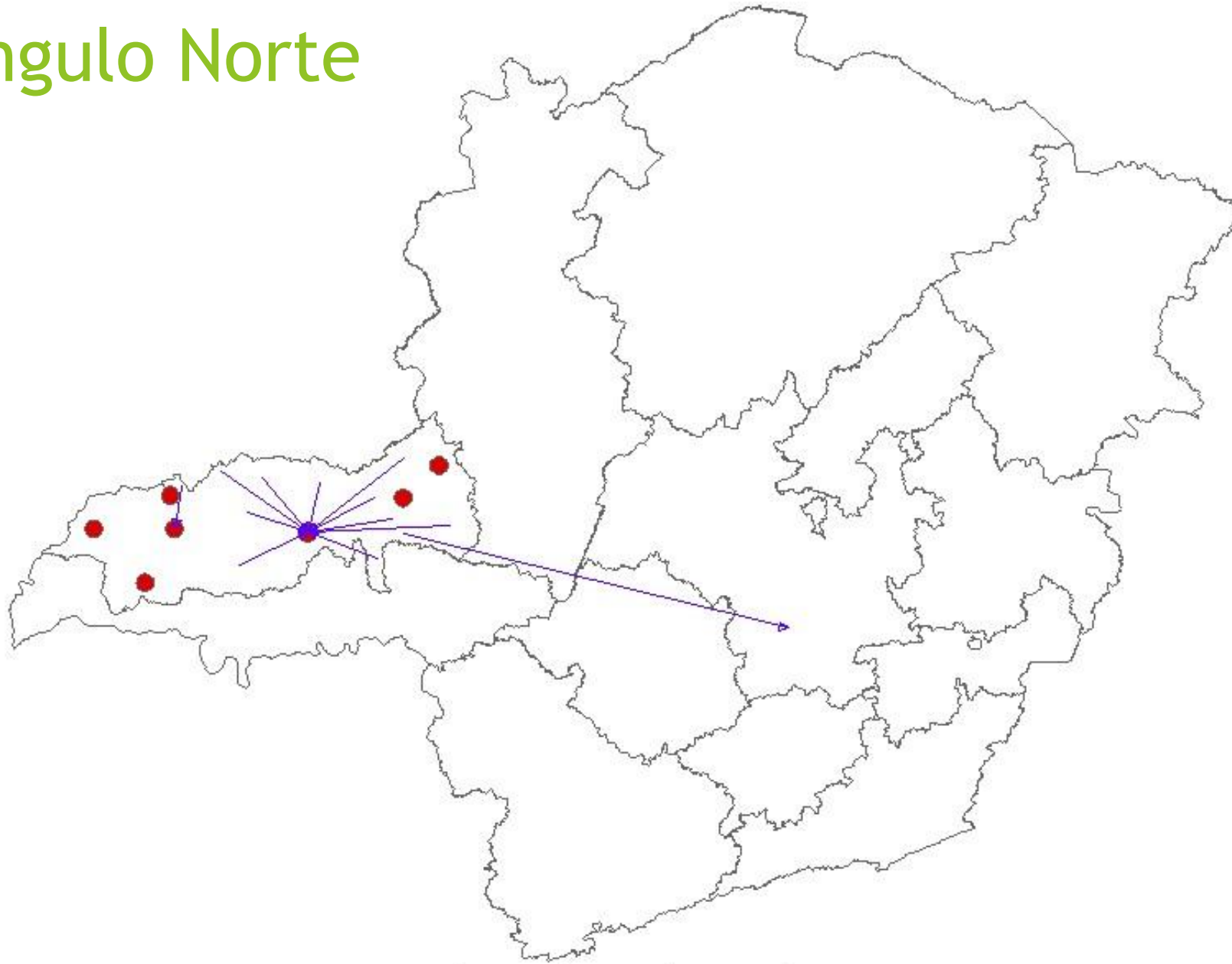
Sudeste



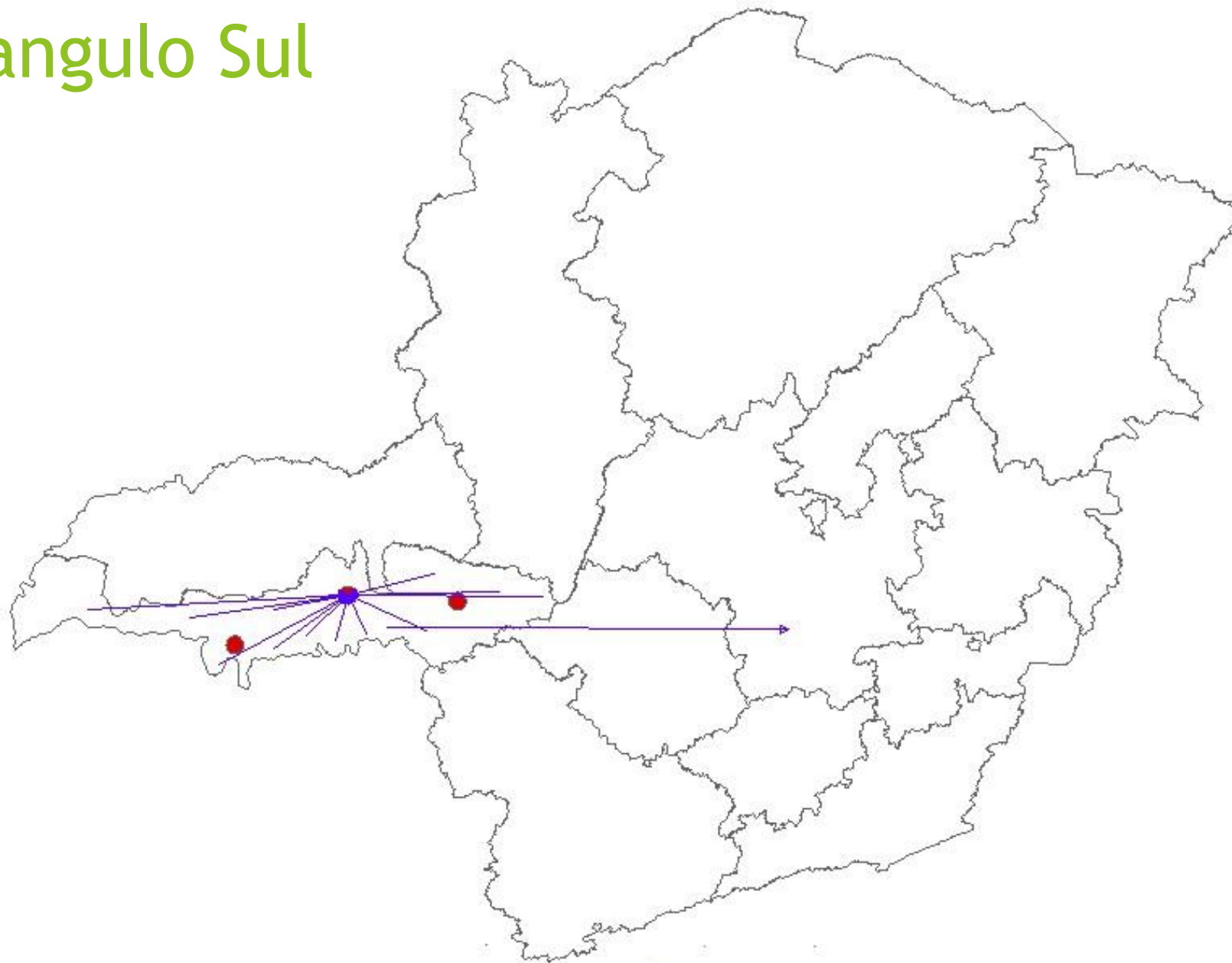
Sul



Triangulo Norte



Triângulo Sul



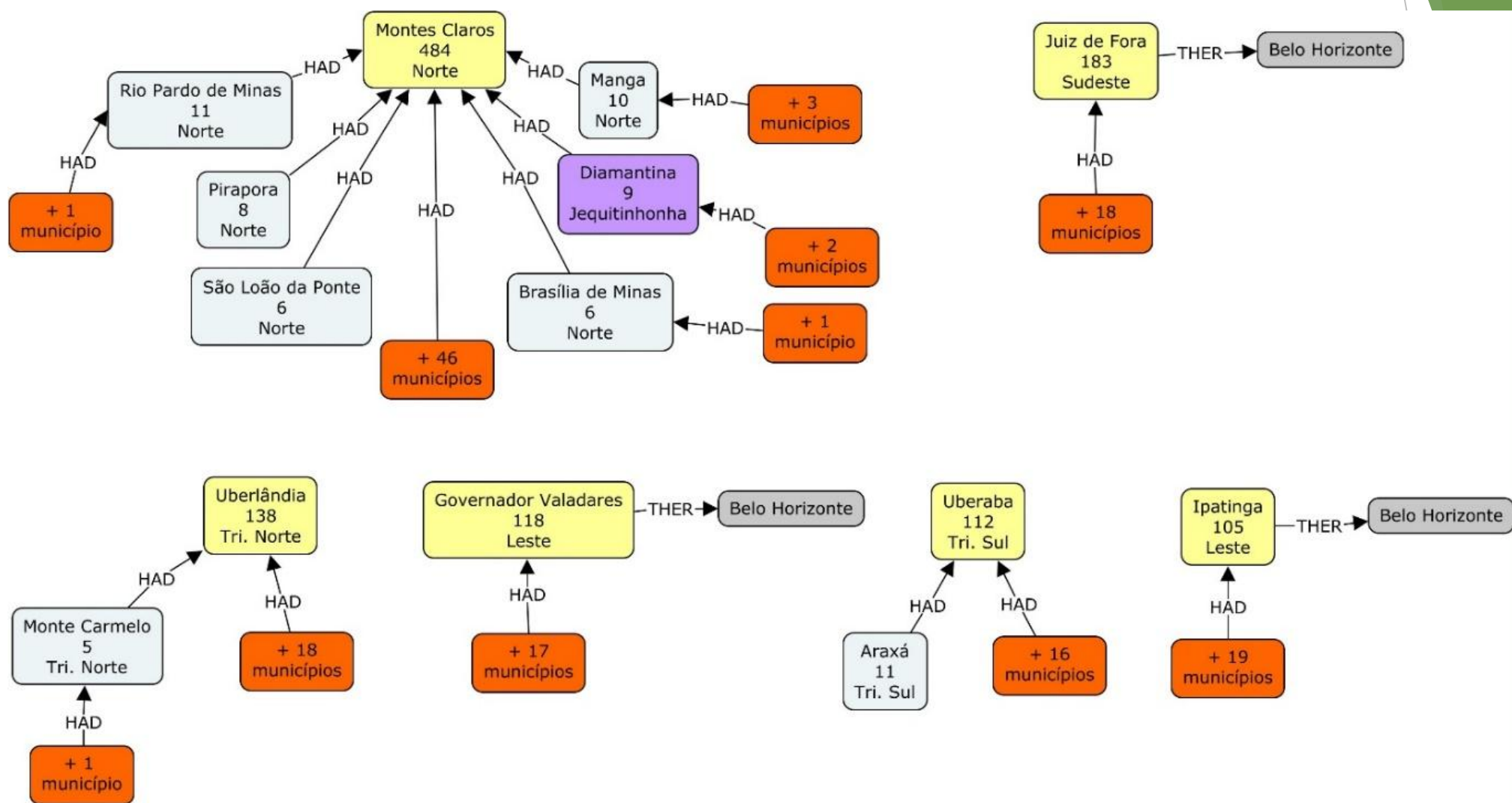
MACRORREGIÃO	Dist média (m)	Dist\Area (m/Km²)	Escape	Escape Relativo	Absorção	Absorção Relativa	Saldo	Saldo Relativo
Sul	109,460	2.04	73	37.1%	0	0.0%	-73	-37.1%
Centro Sul	89,064	5.90	55	71.4%	2	8.3%	-53	-68.8%
Centro	17,784	0.31	3	0.3%	403	27.4%	400	37.4%
Jequitinhonha	81,843	3.17	20	32.3%	13	23.6%	-7	-11.3%
Oeste	99,396	3.40	121	84.0%	0	0.0%	-121	-84.0%
Leste	39,076	1.21	31	10.9%	1	0.4%	-30	-10.6%
Sudeste	18,894	0.77	19	6.2%	1	0.3%	-18	-5.9%
Norte	32,744	0.28	2	0.4%	5	0.9%	3	0.6%
Noroeste	116,362	1.46	25	37.9%	0	0.0%	-25	-37.9%
Leste do Sul	84,781	5.59	44	47.8%	1	2.0%	-43	-46.7%
Nordeste	64,532	1.14	32	23.9%	0	0.0%	-32	-23.9%
Triân. Sul	39,675	1.12	4	3.1%	2	1.6%	-2	-1.6%
Triân. Norte	42,426	0.99	3	1.9%	4	2.5%	1	0.6%
Minas Gerais	42,182	-	-	-	-	-	-	-

Rede de Belo Horizonte



HAD - fluxo jerárquico ascendente directo

Redes asistenciales del estado de Minas Gerais



HAD - flujo jerárquico ascendente directo
THER - flujo transversal horizontal entre redes

Redes de menor tamaño

Município	Total de interações	Macrorregião	Fluxo de saída
Ubá	31	sudeste	
Visconde do Rio	25	sudeste	THER p/ BH e Ubá
Teófilo Otoni	24	nordeste	THER p/ Itambacuri
Leopoldina	20	sudeste	
Alpinópolis	19	sul	THER p/ BH e TDER p/ Passos
Almenara	15	nordeste	THER p/ BH
Itambacuri	15	nordeste	
Carangola	14	sudeste	
Itaobim	14	nordeste	
Nanuque	12	nordeste	
Jequitinhonha	11	nordeste	THER p/ Pedra Azul
Paracatu	9	noroeste	
Ituiutaba	8	tri norte	
Cabo Verde	7	sul	TDER p/ Guaxupé

THER - flujo transversal horizontal entre redes

TDER - flujo transversal descendente entre redes

Flujo interno en los siete mayores topes de red

Município	Estabelecimento	Total de	% no	% no
		internações	município	estado
Belo Horizonte	HOSPITAL JOAO XXIII*	1336	96.74%	41.16%
	HOSPITAL RISOLETA TOLENTINO NEVES	44	3.19%	1.36%
	HOSPITAL MUNICIPAL ODILON BHERENS	1	0.07%	0.03%
Montes Claros	HOSPITAL SANTA CASA DE MONTES CLAROS*	484	100%	14.91%
Juiz de Fora	SANTA CASA DE MISERICORDIA DE JUIZ DE FORA*	121	66.12%	3.73%
	HPS DR MOZART GERALDO TEIXEIRA	55	30.05%	1.69%
	HOSPITAL UNIVERSITARIO DA UFJF	7	3.83%	0.22%
Uberlândia	HOSPITAL DE CLINICAS DE UBERLANDIA*	138	100%	4.25%
Governador Valadar	HOSPITAL MUNICIPAL DE GOV. VALADARES	118	100%	3.64%
Uberaba	HOSPITAL DE CLINICAS DA UFTM	112	100%	3.45%
Ipatinga	HOSPITAL MARCIO CUNHA	93	88.57%	2.87%
	HOSPITAL MUNICIPAL DE IPATINGA	12	11.43%	0.37%

* estabelecimento con habilitación de centro de referencia en la asistencia al quemado(CNES)

Discusión

- ▶ La gran importancia del municipio de Belo Horizonte, polo de la macrorregión Centro, en la red asistencial al quemado en el estado de Minas Gerais (el 45% de las internaciones en el estado).
- ▶ Tiene nudos subordinados en 10 de las 13 macrorregiones.
- ▶ Este escenario apunta a una gran inequidad en la atención a la salud de estos pacientes
- ▶ El mayor polo de referencia en la asistencia al quemado, sin embargo, no garantizó a sus residentes buenos indicadores, estando entre los mayores índices de letalidad de los casos.
- ▶ Esto puede significar una sobrecarga en el municipio de Belo Horizonte de pacientes oriundos de otras macrorregiones.

Inequidad:

- ▶ Grandes desplazamientos para la búsqueda de asistencia, genera problemas logísticos, riesgos y sufrimiento psicológico para los pacientes y familiares además de gastos
- ▶ Las mayores distancias medias recorridas fueron de los habitantes de las macrorregiones Noroeste y Sur

► Macrorregión Norte:

- Se destacó positivamente en muchos puntos de este estudio.
- La mayor macrorregión en área (117.072 Km²), el segundo mayor número de casos (530 internaciones) y mayor incidencia (33,24 casos / 100.000 habitantes), menor letalidad de los casos (1,7%) y la menor mortalidad hospitalaria (0,56 muertes / 100.000 hab).
- Se obtuvo una baja media de desplazamiento de sus residentes con 32,7 Km.
- Menor relación entre el desplazamiento y el área de la macrorregión, con 0,28 m / Km².
- Sólo dos de sus residentes fueron internados fuera de sus límites, en 530 casos.
- Mejor ejemplo de red macrorregional: efectiva, circunscrita a su territorio y sin sobrecargas oriundas de otras macrorregiones.

- ▶ Macrorregiones del Triángulo Norte y Triángulo Sur
- ▶ con pocos flujos dominantes para Belo Horizonte y circunscritas en los límites de su macrorregión.
- ▶ Las dos macrorregiones suman 284 casos y hay proximidad geográfica de sus polos → considerar la posibilidad de pactación entre las macrorregiones para inversiones en apenas uno de los centros, visando la economía de escala.
- ▶ Esta idea también se aplica, en la macrorregión Este, en relación a los municipios de Governador Valadares e Ipatinga.

- ▶ Macrorregión Sudeste:
- ▶ el municipio polo, Juiz de Fora parece estar supliendo apenas la mitad sur del área de la macrorregión, con la porción norte presentando ciudades aisladas, funcionando como diminutas redes locales y dependientes de la red de Belo Horizonte.
- ▶ Las inversiones en este municipio deben considerarse para la autosuficiencia de la macrorregión.
- ▶ Entre las siete principales redes del estado, la de Juiz de Fora presentó mayor división del flujo interno, entre sus establecimientos de salud

APUNTA



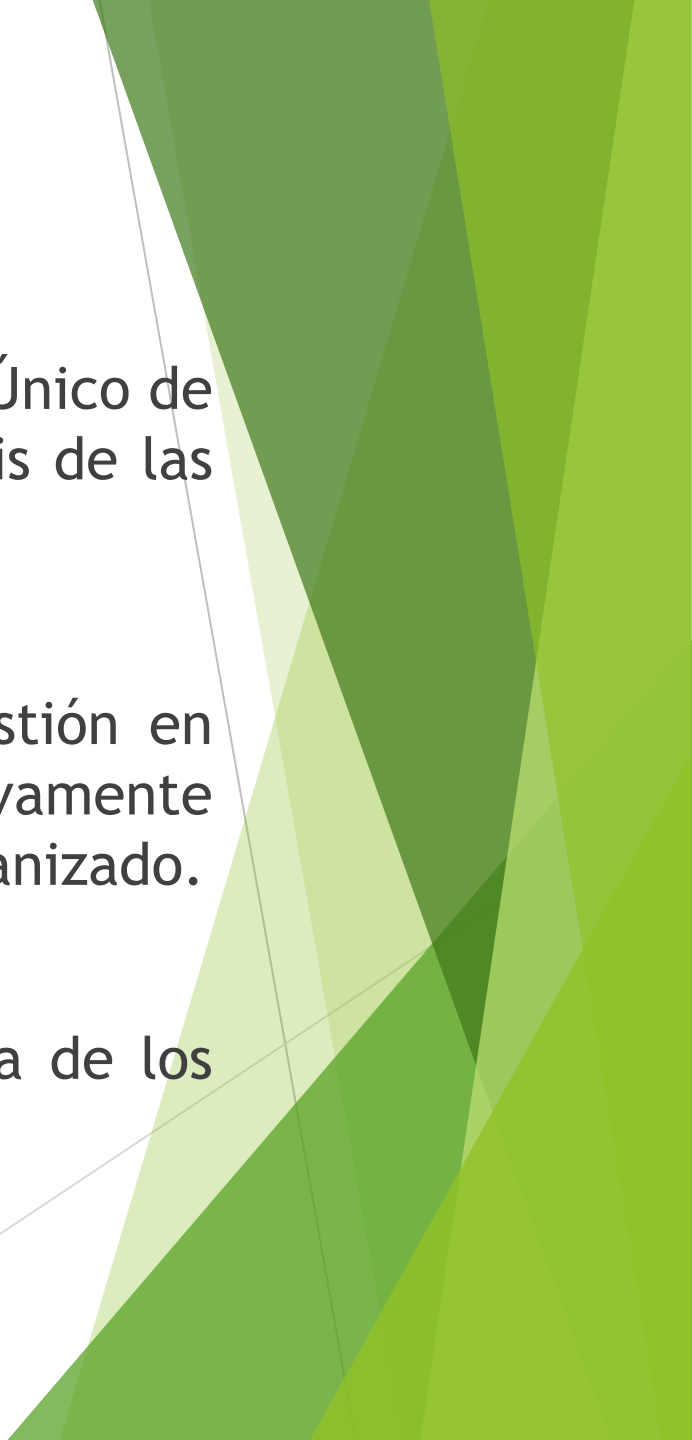
- ▶ Indefinición o dificultad de acceso al establecimiento de referencia
- ▶ Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora es uno de los cinco establecimientos con habilitación de centro de referencia en asistencia a quemados de alta complejidad por el MS (CNES).

- ▶ Macrorregiones, Sur, Centro Sur, Oeste, Noroeste, Nordeste, Este del Sur y Jequitinhonha.
- ▶ No presentaron una red macrorregional definida;
- ▶ La gran dependencia de la red asistencial de otras macrorregiones sobre todo con el municipio de Belo Horizonte, casi íntegramente centrada en el Hospital João XXIII.
- ▶ Los estudios se hacen necesarios para la planificación de inversiones de nuevos CTQ en esas macrorregiones, teniendo en cuenta las demandas regionales, sus potencialidades y las estructuras y flujos ya existentes.

Conclusión

- ▶ La asistencia al medio y gran quemado no está garantizada por redes regionalizadas que contemplan el PDR / MG, lo que apunta a una inequidad en la distribución de servicios especializados.
- ▶ Hay una sobrecarga en la macrorregión centro, más específicamente en el Hospital João XXIII, en Belo Horizonte.
- ▶ Sólo la macrorregión Norte opera respetando la lógica de red macrorregional.

- ▶ El presente estudio apunta a la necesidad de inversiones en estructura para la creación de centros de referencia en tratamiento de quemados de alta complejidad (CTQ) con distribución ecuánime en el estado de Minas Gerais.
- ▶ Más estudios se hacen necesarios para una mejor planificación del número y localización de los CTQ, teniendo en cuenta las demandas, las estructuras y flujos ya existentes y la asociación de polos macrorregionales para economía de escala y optimización en la aplicación de recursos.

- 
- ▶ La metodología de mapeo de flujos de pacientes del Sistema Único de Salud, es de gran importancia para la identificación y análisis de las redes asistenciales.
 - ▶ Configura una excelente herramienta de planificación y gestión en salud al posibilitar el análisis entre lo normatizado y lo efectivamente operacionalizado, y apuntar donde debe ser invertido o reorganizado.
 - ▶ Posibilita el proceso de evaluación que valora la perspectiva de los usuarios.

Referencias Bibliográficas

- ▶ BRASIL. Portaria 1.273 MS-GM de 21/11/2000.
- ▶ FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Abordagens espaciais na saúde pública. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. (Série B. Textos Básicos de Saúde) (Série Capacitação e Atualização em Geoprocessamento em Saúde, 1).
- ▶ GRABOIS, Marilia Fornaciari; OLIVEIRA, Evangelina X G; SA CARVALHO, Marilia. Assistência ao câncer entre crianças e adolescentes: mapeamento dos fluxos origem-destino no Brasil. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 368-378, Apr. 2013.
- ▶ GUIMARÃES Jr., LUIZ MACIEIRA - Queimaduras / Luiz Macieira - Rio de Janeiro - Livraria e Editora Rubio, p.11-16, 2006.
- ▶ LEÃO, CEG. Epidemiologia das queimaduras no estado de Minas Gerais. Rev. Bras. Cir. Plást.; 26(4): 573-577. 2011.
- ▶ MALACHIAS, I. A Resolubilidade e os Vazios da Assistência Hospitalar Micro e Macrorregional do SUS/MG - 2003/2010. Minas Gerais. Secretaria de Estado de Saúde. Superintendência de Monitoramento Avaliação e Controle. Tiragem eletrônica: 1ª edição 2011.
- ▶ MERHY, E. E. Engravitando palavras: o caso da integralidade. In: PINHEIRO, R.; MATTOS, R. A. (Org.). Construção social da demanda: direito à saúde, trabalho em equipe e participação e espaços públicos. Rio de Janeiro: IMS, Uerj, Cepesc, Abrasco, 2005. p. 195-206

- ▶ MINAS GERAIS Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais (PDR/MG). Em http://www.saude.mg.gov.br/images/noticias_e_eventos/000_2016/Livro%20Plano%20Diretor%20de%20Regionalizacao%20-%20PDR-SUS-MG.pdf. 2011.
- ▶ OLIVEIRA, E. X. G.; CARVALHO, M. S.; TRAVASSOS, C.; Territórios do Sistema Único de Saúde: mapeamento das redes de atenção hospitalar. *Cad. Saúde Pública*, v. 20, n. 2, p. 386-402, Abr 2004.
- ▶ PESCUMA Jr., A; MENDES, A; ALMEIDA, PCC. A evolução financeira do setor de queimados, sua legitimidade, seu financiamento e sua complexidade durante o período de 2002 a 2010. *Pesquisa & Debate*, SP, volume 24, número 1(43) pp. 121-136, jan-jun. 2013
- ▶ RABINO GA, OCCELLI S. Understanding spatial structure from network data: theoretical considerations and applications. *Cybergeo: European Journal of Geography, Systèmes, Modélisation, Géostatistiques* 1997; 29. <http://cybergeo.revues.org/index 2199.html> (acessado em 10/Ago/2010).
- ▶ SBCP. Projeto Diretrizes Queimaduras: Diagnóstico e Tratamento Inicial. AMB-CFM. Em http://diretrizes.amb.org.br/_BibliotecaAntiga/queimaduras-diagnostico-e-tratamento-inicial.pdf. 2008
- ▶ VIANA, ALA. Política, Planejamento e Gestão das Regiões e Redes de Atenção à Saúde no Brasil. USP. Faculdade de Medicina. Departamento de Medicina Preventiva. Em <http://www.resbr.net.br/a-pesquisa/resumo-executivo/>. 2015.