

## Capítulo 4.

# Gestión Territorial de la Zona Costera de Paraná (Brasil)

**Allan Paul Krelling**  
**Leandro Ângelo Pereira**  
**Emerson Luis Tonetti**

Instituto Federal do Paraná, Paranaguá (Brasil).

### Resumen

El objetivo de este capítulo consiste en presentar los principales instrumentos utilizados para el ordenamiento territorial y las instituciones responsables por la gestión de la zona costera del Estado de Paraná, litoral subtropical sur-brasileño. Se abordaron los aspectos más relevantes para la zona costera estudiada, como el proceso de elaboración y ejecución de políticas públicas, el papel de los comités y los órganos colegiados de gestión del territorio, así como la posibilidad de adopción de estrategias alternativas de gestión. Los instrumentos de ordenación analizados fueron obtenidos a través de un levantamiento bibliográfico de legislaciones y normativas que inciden sobre el litoral paranaense. La caracterización de las instituciones gestoras se basó en la revisión de documentos oficiales y fuentes institucionales. El análisis de “fuerzas, debilidades, amenazas y oportunidades” de la gestión se realizó a través de la metodología SWOT. Como resultado, se identificó el mosaico legislativo e institucional que compone la gestión de la costa paranaense, permitiendo la discusión, no sólo sobre su adecuación y eficiencia, sino también sobre la posibilidad de la adopción de la gestión transfronteriza basada en ecosistemas para la región. A partir de los resultados de ese trabajo, fue posible observar y concluir sobre qué instrumentos estatales (Paraná), son más utilizados en la gestión de la región, influenciando el funcionamiento de las instituciones involucradas en cada aspecto de la gestión costera integrada del Paraná. Este análisis permitió proponer adecuaciones para la adopción de mejores prácticas para la gestión de la región, permitiendo además comparaciones futuras con otras zonas costeras en Brasil y América Latina.

## Introducción

La gestión de la región costera del Estado de Paraná (Ver Figura 1) presenta necesidades y especificidades, frente a la complejidad que se relaciona con sus aspectos ambientales, sociales y económicos. En ella se encuentra una alta diversidad biológica y de ecosistemas, constituyendo la mayor área continua de la Mata Atlántica en buen estado de preservación de Brasil, siendo caracterizada como una gran área de conservación y de uso sostenible, que, en el modelo tradicional, adoptado, sobre el uso y la ocupación de la tierra, restringe el desarrollo económico y genera innumerables conflictos socio ambientales.

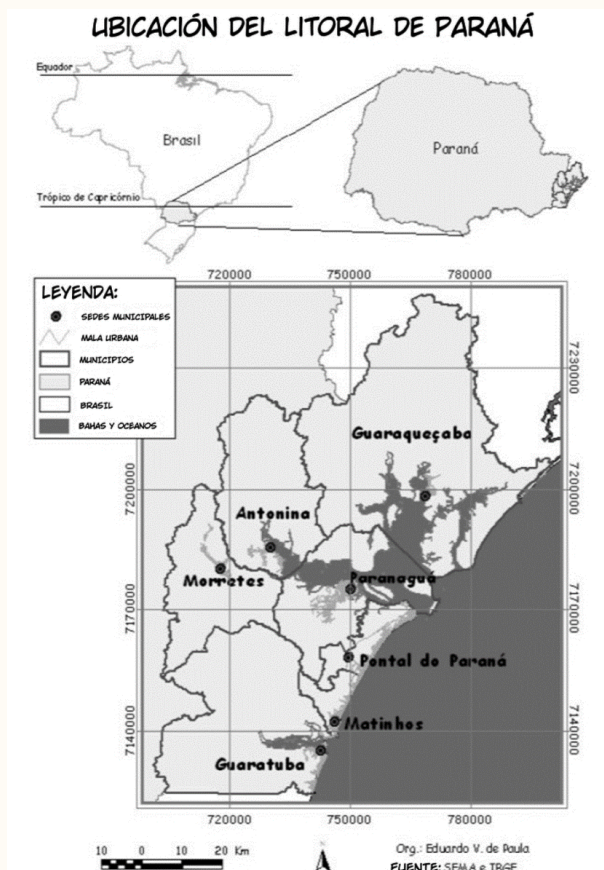


Figura 1. Región costera del Estado de Paraná con Municipios.

Fuente: <http://www.scielo.br/img/revistas/bn/v6n3/a13fig01> (2018).

Para preservar el patrimonio natural y los servicios ambientales, ese territorio está insertado en el Mosaico del Lagamar de Unidades de Conservación (UC). Este mosaico involucra actualmente 23 parques nacionales, así como estaciones ecológicas, áreas de protección ambiental, entre otros, en diferentes esferas (Federal, Estadual y Municipal), siendo la región del Estado que presenta el mayor número y proporcionalmente la mayor área con UCs. Aproximadamente, el 82,48% de su territorio se presenta bajo la regulación de por lo menos un tipo de UC (Santos, 2013).

En este contexto, la región está marcada por innumerables tensiones socio ambientales. En este sentido, cabe destacar algunas de ellas: (i) la interacción entre la belleza escénica de las bahías, ríos y playas y su potencial turístico, con la ausencia de condiciones de saneamiento ambiental adecuadas; (ii) la explosión poblacional y económica del verano con el aislamiento y la caída de la renta en los demás meses del año; (iii) la implementación de otro corredor portuario sin la debida estructura modal y la posibilidad de un impacto social proveniente de la migración y la expectativa de empleo y renta; (iv) la necesidad de empleo, renta y espacio para un creciente y significativo número de habitantes, que, por falta de opciones, ocupan irregularmente manglares, borde de ríos y restingas que deben ser preservados. La dinámica de ese conflicto se correlaciona con la intensa especulación inmobiliaria asociada también a la ocupación irregular del territorio (Castella et al., 2006).

Esta situación paradójica del litoral de Paraná, fue presentada por Estados (2003) como el contraste entre la riqueza ecológica y la pobreza social, debido a que el uso y la ocupación de la tierra están insertos en un conjunto de restricciones legales ambientales, que afectan el crecimiento económico, sin el específico y necesario amparo para la gestión integrada de sus recursos ambientales, sociales y económicos.

La reversión de ese cuadro de desequilibrio ambiental depende del reconocimiento de los instrumentos incidentes en la región, sus actores (entidades y/o personas) proponentes, ejecutores y aparceros. También es necesario el reconocimiento de los respectivos papeles de cada uno de estos componentes. Sólo de esta forma será posible proponer investigaciones y tecnologías adecuadas, capaces de incrementar las actividades productivas locales, generar ingresos y riquezas, que se asocien con la preservación del patrimonio ambiental, cultural y el bienestar de los habitantes.

En ese sentido, se hace necesario el entendimiento del mosaico normativo, en los diferentes niveles de la federación; así, el presente capítulo tiene el objetivo de presentar los principales instrumentos utilizados para el orde-

namiento territorial y las instituciones responsables de la gestión de la Zona Costera del Estado de Paraná, del litoral subtropical brasileño.

## Materiales y Métodos

### *Área de estudio*

La zona costera del Estado de Paraná (Figura 1) está constituida por una estrecha llanura y por la franja montañosa de la Sierra del Mar. El relieve, desde la costa hasta el inicio de la sierra, es suave, con pequeñas ondulaciones y altitudes. Son comunes los cerros aislados y espigones, que se destacan en la topografía de la llanura. Los suelos que prevalecen ocurren en este relieve plano y alto grado de humedad son el resultado de sedimentos marinos o aluviales. Los innumerables cursos de agua, que tienen sus nacientes en las montañas o en la llanura, desaguan en las bahías de Paranaguá y Guaratuba, y en gran parte, se encuentran bordeados por manglares (Paraná, 2006).

En la llanura costera del litoral de Paraná, según la clasificación de Koeppen, el clima es considerado del tipo “Cfa (Clima templado lluvioso y moderadamente caliente), húmedo en todas las estaciones y con verano caliente” (VANHONI, MENDONÇA, 2008, p. 63).

La cobertura vegetal original de la llanura costera, que alberga las áreas urbanas de los municipios de la región, estaba principalmente constituida por el Bosque Ombrófilo Denso de las Tierras Bajas, en asociaciones con la Floresta Ombrófila Densa Aluvial, con las formaciones pioneras con influencia marina (restingas), las influencias fluvio-marinas (manglares y campos salinos) y con influencia fluvial (tabúes, caxeales y maricas) de acuerdo con el sistema de clasificación de la vegetación brasileña, propuesto por el IBGE (1992).

Históricamente, la ocupación de la región se produjo alrededor de 1550, vinculada al inicio de la explotación del oro en Brasil. Los exploradores ocuparon la región habitada por los indios carijós, construyendo las primeras viviendas de lo que vendría a ser la ciudad de Paranaguá. En este período comenzaba el comercio entre los puertos de Paranaguá, Río de Janeiro y Santos. (IPHAN, 2009, Santos, 1952, Tramujas, 1996).

La proximidad de la llanura costera, donde se desarrollan las principales actividades urbanas y rurales, con el Océano Atlántico y la Serra do Mar, constituye una región dinámica hídrica intensa, que la diferencia de las demás regiones del Estado. En cierta forma, esta característica física, impone

la necesidad de una visión sistémica (WU, 2014), con el reconocimiento de los límites y desafíos (NUCCI, 2009), para alcanzar la gestión integrada de sus territorios, en diferentes escalas de tiempo y espacio (Tonetti, 2011).

En esta región se encuentran poblaciones tradicionales, residentes fijos más recientes y un gran contingente de residentes temporales, que se establecen en la región durante las actividades de vacaciones, en el verano (Castella et al., 2006). La población fija del litoral del Paraná, cerca de 291.637 habitantes (Ipardes, 2018), está distribuida en 7 municipios (figura 1). Estos pueden ser categorizados, de forma simple, en tres grupos, según la predominancia de la cultura y de las actividades económicas establecidas: (i) Guaraqueçaba y Morretes con características más agrarias, con predominio de la población rural; (ii) Antonina y Paranaguá con características de municipio portuario, con predominio de la población urbana; (iii) Guaratuba, Matinhos y Pontal do Paraná como municipios balnearios de turismo de sol y playa, con población urbana estacional (Estades, 2003).

El municipio de Paranaguá se destaca de los demás, por presentar en su área urbana, uno de los puertos más importantes de Brasil, Porto Dom Pedro II, con sus instalaciones y empresas afines, que “disputan el espacio” con prácticamente la mitad de la población de toda la región. En los demás municipios, recientemente algunas actividades como la acuicultura, el turismo gastronómico y de aventura se están destacando en el segmento económico. Algunas informaciones de la región en relación al Estado se presentan en las tablas 1 y 2.

**Tabla 1.**

*Perfil de la región. En esta tabla se presentan algunos indicadores de la región costera del estado de Paraná, comparado con el Estado de Paraná.*

Característica	Región	Estado	Porcentaje
Área territorial (Km <sup>2</sup> )	6.333.233	199.880.200	3
Densidad demográfica (hab/km <sup>2</sup> )	46,06	56,64	-
Población estimada (habitantes)	291.637	11.320.892	3
Numero de domicilios	149.844	3.755.090	4
Consumidores de energía eléctrica	164.143	4.615.622	4

....

....

Característica	Región	Estado	Porcentaje
Numero de domicilios particulares permanentes con agua canalizada	78.472	3.273.822	2
Atendimiento de alcantarillado sanitario (unidades atendidas)	58.572	2.764.467	2
Valor Bruto de la Producción Agropecuaria (U\$ dólares)	7,1274,737.31	213, 525, 397,115. 97	0.03
Recetas Municipales (U\$ dólares)	186,561,985.76	8, 332, 217, 649.91	0.2
ICMS Ecológico – Repasados (U\$ dólares)	3,637,335.35	69, 627, 567.01	5
Valor Añadido Fiscal - Producción Primaria (U\$ dólares)	9,119,778.12	13, 451, 708, 541. 58	0.1
Valor Añadido Fiscal - Industria (U\$ dólares)	408,303,453.60	26, 613, 944, 706.73	2
Valor Añadido Fiscal - Comercio y Servicio (U\$ dólares)	73,189,601.44	22, 860, 872, 378.60	0.003

En este trabajo se consideró que U\$ 1.00 equivale a R\$ 4.16 (Banco Central do Brasil, 2018)

Fuente: Ipar-des, 2018, organizado por los autores.

**Tabla 2.**

*Indicadores de Desarrollo. Tabla con algunos indicadores de desarrollo e infraestructura de la Región del Litoral, involucrando a los siete municipios, comparados con el Estado de Paraná.*

Característica	Región	Estado
IDH-M	0.7011	0.749
Índice de Gini da Renda Domiciliar Per Cápita	0.5282	0.5416
Grado de urbanización (%)	90.48	85.33
PIB Per Cápita (Real)	8, 164.18	8,117.54

En este trabajo se consideró que U\$ 1.00 equivale a R\$ 4.16 (Banco Central do Brasil, 2018)

Fuente: IPARDES, 2018, organizado por los autores.

Sin embargo, algunas consideraciones deben ser destacadas sobre la heterogeneidad de la región, en relación a los números medios presentados en las tablas 1 y 2. La presencia del puerto, en el municipio de Paranaguá, eleva los ingresos, el IDH y el índice de GINI medio de la región, encubriendo los valores encontrados en el municipio de Guaraqueçaba, por ejemplo, que se encuentran entre los más bajos del Paraná.

### *Procedimientos*

El presente capítulo, considerando su objetivo de presentar los principales instrumentos utilizados para el ordenamiento territorial y las instituciones responsables de la gestión de la Zona Costera del Estado de Paraná, se constituye como un trabajo descriptivo. Para ello se realizó una serie de análisis e interpretaciones de hechos relacionados con el proceso de toma de decisiones, gestión y organización costera paranaense. De esta forma, el presente capítulo, teniendo como base las clasificaciones de investigación, puede ser categorizado como interdisciplinar (Gil, 2010). Más precisamente, para alcanzar los objetivos propuestos aquí, se hizo un trabajo de investigación descriptiva, empleando como método el levantamiento bibliográfico / documental.

Al seguir la propuesta metodológica de Bardin (2011) y Gil (2010), la metodología para el levantamiento de datos tuvo cuatro principales pasos, en los cuales no hay la obligatoriedad de que se desarrollen de forma rígidamente secuencial y sí de forma complementaria, siendo estos los siguientes:

1. *Investigación bibliográfica* - levantamiento de las principales referencias y conceptos de base relacionados a las herramientas de gestión costera para el Estado de Paraná;
2. *Investigación documental* - organización y análisis de las principales herramientas planteadas, y en este paso, buscando la mayor información de estas herramientas, por ejemplo, qué instituciones pueden estar involucradas en estas;
3. *Elaboración de matrices de análisis* - por medio de las informaciones levantadas sobre las herramientas de gestión, se hizo un cruce de los principales datos levantados;
4. *Consideraciones finales* - verificación de la atención de los objetivos de la investigación y contribuciones de la investigación. En este paso se presentan mayores informaciones y detalle de los resultados encontrados (resultados y discusión), además de un análisis más descriptivo de éstos.

El proceso descriptivo utilizado en este trabajo, incluye el comportamiento de factores o variables que se relacionan con el fenómeno o proceso (Perovano, 2014). En el presente trabajo se realizó un examen crítico de las relaciones entre las herramientas de gestión costeras utilizadas en el Litoral del Paraná (se consideraron las herramientas como “factores/variables”), incluyendo los siguientes estudios ambientales, que son: proyectos, planes estatales y federales, planes de manejo de las Unidades de Conservación y leyes. El objetivo de este análisis es verificar las posibles relaciones entre ellas y los efectos resultantes del intento de implementación de estas herramientas de gestión (se consideraron esas relaciones en la ejecución de los instrumentos como “fenómenos o procesos”).

Para estos análisis se elaboraron tablas, sintetizando el papel (ejecutores o aparceros) de los diferentes niveles gubernamentales (Federal, Estadual, Municipal) en cada instrumento de gestión analizado (n = 36). Se caracterizaron como “Ejecución”, cuando algún órgano o institución del nivel específico sería responsable por el cumplimiento o implementación de la herramienta; “Aparcero”, cuando algún órgano o institución del nivel específico apoya de alguna forma el cumplimiento o implementación de la herramienta; y “Ejecución y Asociación”, cuando un órgano o institución es responsable del cumplimiento o implementación de la herramienta y otro en la misma escala apoya la ejecución de la misma herramienta. Las informaciones sobre el papel y el nivel gubernamental fueron extraídas de los propios documentos, a través del análisis de su contenido (Bardin, 2011).

Se utilizaron los documentos disponibles en la plataforma del proyecto de elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible del Litoral de Paraná ([www.pdslitoral.com](http://www.pdslitoral.com)), ya que estos se consideran como fundamento para un futuro plan para la región estudiada. Por último, se realizó un análisis de “fuerzas, debilidades, oportunidades y amenazas” como base para la adopción de nuevas formas de gestión basada en ecosistemas. Este análisis utilizó la percepción de los autores, sobre los datos obtenidos de las fuentes ya mencionadas.

## Resultados y Discusión

Se identificaron 36 instrumentos de gestión costera para el litoral de Paraná. Todos fueron identificados como instrumentos regulatorios, orientados en el enfoque de “comando y control”, ya que no se encontraron instrumentos económicos o voluntarios. Es importante destacar que, de estos, ocho pueden ser considerados documentos nacionales, 24 estatales, dos municipales y dos fueron producidos por entes privados como requisito en procesos de licenciamiento ambiental.



El padrón observado de dominio de políticas de mando y control, es acorde con lo que se observa en los instrumentos de la Política Nacional de Medio Ambiente de Brasil. Sin embargo, para su eficacia, es necesario utilizar otros instrumentos (Barros et al., 2012). De la misma forma, se observa esa ineficacia en el territorio analizado. A pesar de no ser el objetivo del presente trabajo, ya se ha destacado en estudios pretéritos la ausencia de integración entre municipios (Krelling et al., 2017), las dificultades de fiscalización y gestión, incluso del reconocimiento de un territorio integrado, incluso en unidades de conservación (Maya et al., 2013).

En cuanto al papel de cada nivel de la administración pública, se observó que las instituciones internacionales fueron aquellas, que menos figuraron entre las instituciones implicadas en los instrumentos de gestión costera, apareciendo sólo como aparceros, en dos instrumentos. El gobierno federal aparece en 18 (50%) como ejecutor o aparcerero de los instrumentos analizados. En apenas ocho (44,4%) de los casos, el gobierno federal es ejecutor de la política, teniendo un papel importante como aparcerero de esas acciones (Tabla 3).

La tabla 3 Presenta las herramientas de gestión utilizadas en la región costera del Litoral del Paraná (factores / variables), y relaciona ésta con las diferentes escalas de gobierno, municipal, estadual, federal e internacional, categorizadas en tres funciones: “Ejecución”, cuando cualquier órgano o institución del nivel específico sería responsable del cumplimiento o implementación de la herramienta; “Aparcerero”, cuando algún órgano o institución del nivel específico apoya de alguna forma el cumplimiento o implementación de la herramienta, y “Ejecución y Asociación”, cuando se cuenta con un órgano o institución responsable por el cumplimiento o implementación de la herramienta y otro en la misma escala apoya la ejecución de la misma herramienta (fenómeno / proceso).

**Tabla 3.**  
*Herramientas de Gestión (Parte 1, las instituciones).*

Herramientas de Gestión	Municipal	Estatal	Federal	Internacional
Presentación de los Proyectos contra Riesgos y Desastres Ambientales para el Litoral del Estado de Paraná		Ejecución y colaborador	Colaborador	

....

....

Herramientas de Gestión	Municipal	Estatal	Federal	Internacional
Asistencia en la revisión y actualización del Plan Aeroviario Estadual de Paraná - Volumen IV		Ejecución	Colaborador	
Cuencas hidrográficas del Paraná - serie histórica		Ejecución		
Estudio de Impacto Ambiental del Emprendimiento Privado Puerto Pontal	Ejecución y colaborador		Colaborador	
Estudio de Impacto Ambiental de la construcción de la Carretera Estadual - PR 340		Ejecución		
Estudios sobre el cambio climático - Informe 02: Escenario Tendencial	Ejecución y colaborador	Ejecución y colaborador		
III Plan de acción federal para la zona costera, para los años 2015 - 2016			Ejecución y colaborador	
IX Plan Sectorial para los Recursos del Mar, Costera para los años 2016 - 2019			Ejecución y colaborador	
Macro Drenaje Litoral del Paraná	Colaborador	Ejecución		
Mapa de las áreas de potenciales conflictos del Plan Local de Desarrollo de la Maricultura de Paraná		Ejecución		

....

....

Herramientas de Gestión	Municipal	Estatal	Federal	Internacional
Los varios Paraná: Las espacialidades socioeconómicas - Institucionales en el período 2003-2015	Colaborador	Ejecución y colaborador		
Plan de la Cuenca Hidrográfica Litoral de Paraná	Colaborador	Ejecución y colaborador	Ejecución	
Plan de Desarrollo y Zonificación del Puerto de Paranaguá	Ejecución y colaborador	Colaborador	Colaborador	
Plan de Desarrollo Integrado del Turismo Sostenible del Litoral del Paraná	Colaborador	Ejecución		
Plan de Manejo del Parque Estadual de la Ilha do Mel	Colaborador	Ejecución y colaborador	Colaborador	Colaborador
Plan de Manejo del Parque Estadual Pico do Marumbi	Colaborador	Ejecución y colaborador	Colaborador	
Plan de Manejo del Parque Río de Onça	Colaborador	Ejecución y colaborador		
Plan de Manejo de la Estación Ecológica del Guaraguaçu	Colaborador	Ejecución y colaborador	Colaborador	Colaborador
Plan de Manejo de la Estación Ecológica de la Ilha Do Mel	Colaborador	Ejecución y colaborador		
Plan estatal de recursos hídricos de Paraná		Ejecución y colaborador		
Plan estratégico de desarrollo del turismo regional para los años 2008-2011	Colaborador	Ejecución y colaborador	Colaborador	

....

....

Herramientas de Gestión	Municipal	Estatal	Federal	Internacional
Plan estratégico del Litoral		Ejecución y colaborador		
Plan Estratégico para el Desarrollo Territorial Sostenible del Litoral del Paraná		Ejecución y colaborador		
Plan Hidroviario de Paraná: Levantamiento de las Potencialidades de las Hidrovías del Estado		Ejecución		
Plan Nacional de gestión costera - Volúmenes I y II		Ejecución		
Plan Nacional de Residuos Sólidos			Ejecución y colaborador	
Planos Regionales de Desarrollo Estratégico del Estado de Paraná		Ejecución y colaborador		
Política de Desarrollo Urbano y Regional para el Estado de Paraná	Colaborador	Ejecución y colaborador		
Política nacional para los recursos marinos	Colaborador	Ejecución y colaborador	Colaborador	
Puertos de Paraná - Planificación Estratégica de la Infraestructura Marítima	Ejecución y colaborador	Colaborador	Colaborador	
Proyecto de gestión integrada de la costa (Proyecto Orla)	Colaborador	Colaborador	Ejecución	
Proyecto de Macrodrenaje del Litoral de Paraná	Colaborador	Ejecución y colaborador		

....

....

Herramientas de Gestión	Municipal	Estatal	Federal	Internacional
Propuesta de Planes Municipales de Conservación y Recuperación de la Mata Atlántica	Colaborador	Colaborador	Ejecución	
Tierras Indígenas en Brasil			Ejecución	
Plan Sectorial para los Recursos del Mar - Volumen VIII			Ejecución y colaborador	
Zonificación Ecológico-Económica del Estado de Paraná (ZEE)		Ejecución y colaborador		

A partir de la Tabla 4 se observa el importante papel del órgano estadual como Ejecutor y Aparcero en la implementación de instrumentos dirigidos a la gestión costera del Paraná. El órgano estadual aparece en 30 (83,4%) iniciativas en una de las condiciones. Destacándose especialmente como ejecutor de 26 instrumentos analizados (86,6%). Por otro lado, los municipios aparecen en 19 de las iniciativas como aparcero o ejecutor, pero figurando en la mayoría de los casos 15 (78,9%) sólo como aparcero (Figura 2).

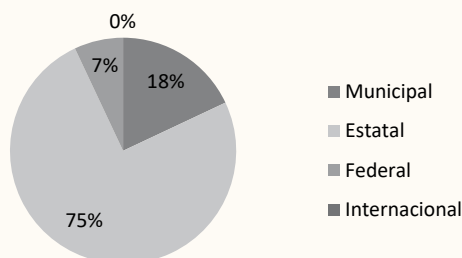
La Tabla 4 presenta un detalle de la Tabla 3, con el número de órganos o instituciones, como, por ejemplo, ayuntamientos, secretarías municipales, secretarías de estado, organizaciones no gubernamentales, instituciones de investigación y enseñanza y otras; responsables de la ejecución o apoyo como aparceros para la implementación de las Herramientas de Gestión Costera del Litoral de Paraná.

**Tabla 4.**

*Herramientas de Gestión (Parte 2, análisis numérico).*

	Municipal	Estatal	Federal	Internacional
Numero de Ejecutores	3	34	8	0
Numero de Aparceros	3	42	32	8
Total	6	76	40	8

### Porcentaje de Herramientas de Gestión implementadas por diferentes niveles de Gobierno



**Figura 2.** Gráfico muestra la influencia de la ejecución de las diferentes escalas, Municipal, Estadual, Federal e Internacional, para la implementación de las Herramientas de Gestión en la Región Costera del Litoral del Paraná.

Estos resultados destacan el control del estado como elaborador de instrumentos legales para la región, pero teniendo a los municipios como observadores del proceso, ocurriendo que a menudo las políticas públicas son a menudo implementadas por los municipios. Este fenómeno demuestra que, a pesar de existir una gran influencia estatal sobre el territorio, esa distorsión puede generar dificultades en su implementación, ya que la realidad de los municipios en relación a la infraestructura, a recursos y a la economía es diferente con relación al estado. De la misma forma, se observó que la gestión territorial del Litoral, se encuentra dirigida por la acción del Consejo de Desarrollo Territorial del Litoral de Paraná (COLIT) desde 1984. El COLIT es un órgano colegiado compuesto por diferentes representaciones de actores de la Zona Costera Paranaense, sin embargo, el grupo con mayor cantidad de escaños es el Gobierno del Estado (13, de un total de 37). El COLIT es presidido por el Secretario de Medio Ambiente y Recursos Hídricos del Estado, que guarda aún la prerrogativa de decidir sobre el referéndum acerca de las situaciones de emergencia, utilidad pública y / o calamidad pública.

Esta gran influencia del Gobierno del Estado de Paraná, como regulador, probablemente está asociada al hecho de propuestas realizadas aún en la década de 1980. En esa época, el Instituto Paranaense de Desarrollo Económico y Social (IPARDES), al observar el desordenamiento de uso y ocupación de esta región, elaboró el documento: “Estándares y normas técnicas para la ocupación y uso del suelo en el litoral paranaense” (Sampaio, 2006), que destacaba la importancia del intermedio del Gobierno Estatal en el territorio, para normalizar el ordenamiento del uso y ocupación del mismo, el suelo en el litoral (Floriani, Brito, 2013). Probablemente, por la precariedad de la

legislación urbana y la limitación de los recursos económicos, indicada en el estudio, el Gobierno tomó una posición clave en el área.

La creación del COLIT y su mantenimiento con una constitución con desequilibrio entre los sectores representados (mayor representatividad del gobierno estatal) refuerza que esta política territorial está siendo mantenida, y reproducida, hasta los días actuales. Sin embargo, esa estrategia mantenida por casi cuatro décadas, no concuerda con lo que se prevé en el Plan Nacional de Gestión Costera, por ejemplo, que prevé la "construcción de un modelo cooperativo entre los diversos niveles y sectores del gobierno, y de éste con la sociedad" (Brasil, 1988).

De esta forma, se observa la dominación de instituciones estatales en diversos aspectos, dada la importancia del Estado como ejecutor, que refleja no sólo en el número de instituciones estatales (4) en comparación con el municipal (1), sino también en el número de instrumentos ejecutados por la alta dirección a nivel estatal (25) o en el ámbito municipal (2, Tabla 3).

La Tabla 5 muestra informaciones sobre cuáles son las instituciones más importantes en la implementación o ejecución de las herramientas de Gestión Costera en el Litoral del Paraná. Estas fueron separadas según su escala de actuación, Municipal, Estadual, Federal o Internacional si ésta actúa como Ejecutora o Socia y el Total de herramientas que estaría involucrada.

**Tabla 5.**  
*Herramientas de Gestión (Parte 3, compilación).*

Municipal	Ejecutora	Parceira	Total
Administración de Puertos de Paranaguá e Antonina	2	0	2
Estatal			
Instituto Ambiental do Paraná	8	1	9
Secretaria de Estado do Medio Ambiente e Recursos Hídricos do Paraná	4	3	7
Secretaria de Estado de Infraestrutura y Logística	2	3	5
Instituto das Aguas	3	1	4
Federal			
Comisión interministerial para os recursos do mar	3	2	5
Ministerio de Medio Ambiente	2	2	4
Instituto Brasileiro do Medio Ambiente e dos Recursos Naturales Renovables	0	3	3

....

....

Municipal	Ejecutora	Parceira	Total
Internacional			
KFW	0	2	2
Programa das Naciones Unidas para el Desarrollo	0	2	2
The Nature Conservancy	0	2	2

Cabe destacar que algunas estrategias dependen a veces de una diversidad de instituciones y actores. Por ejemplo, uno de los documentos fundamentales en la gestión territorial costera del Paraná, la Zonificación Ecológico - Económica del Estado de Paraná (ZEE), con 22 instituciones que están involucradas, teniendo gran parte de ellas como ejecutoras, destacándose las instituciones estatales (Tabla 4).

La Tabla 6 presenta las principales herramientas de Gestión para Región Costera del Litoral del Paraná, que fue organizada con una línea de corte de cinco o más instituciones involucradas en su implementación.

**Tabla 6.**  
*Herramientas de Gestión (Parte 4, conclusión).*

Herramientas de Gestión	Aparcerias	Aparcerias	Total
Zoneamiento Ecológico-Económico do Estado de Paraná	12	10	22
Presentación de Proyectos Contra Riesgos y Desastres Ambientales para el Litoral del Estado de Paraná	1	10	11
IX Plano Sectorial para los Recursos do Mar, Costros para los años de 2016 - 2019	1	8	9
Plano Estratégico para o Desenvolvimento Territorial Sustentável do Litoral do Paraná	1	8	9
Plano de Desarrollo y Zonificación del Puerto de Paranaguá	1	5	6
Estudio de Impacto Ambiental de Emprendimiento Privado Puerto Pontal	1	4	5
Plano Nacional de Residuos Sólidos	1	4	5



La centralización del estado como regulador / ejecutor y los municipios como aparceros, indica que uno de los principios del propio Plan Nacional de Gestión Costera, el de la descentralización, que viene siendo contrariado. Este principio asegura el compromiso y la cooperación entre los niveles de gobierno, no sólo para políticas, planes y programas a nivel estatal, sino también municipal. De esta forma, es necesario desarrollar nuevas estrategias para generar mayor autonomía a los municipios, sin dejar de proponer la cooperación e integración para ese territorio.

Sin embargo, el desarrollo de nuevas estrategias para el litoral paranaense depende de la reducción de las debilidades de la región, aumentando la autonomía de las alcaldías para la creación de Políticas Públicas, aumentando recursos de las secretarías que trabajan con la Gestión Costera y equilibrando indicadores socioeconómicos (Tabla 7). Sólo así, es posible utilizar los puntos fuertes del litoral (alto grado de conservación ambiental y gran número de actores comprometidos de diferentes sectores económicos) para aplicación de Gestión basada en Ecosistemas (GbE).

**Tabla 7.**

*Análisis SWOT. La tabla presenta un análisis de fuerzas, debilidades, amenazas y oportunidades para la zona costera del litoral del Paraná.*

Factores Internos (Litoral de Paraná)	Factores Externos (Nacional o Internacional)
<p>Fuerzas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos lugares bien conservados desde el punto de vista ambiental (base para la aplicación de GbE)</li> <li>• Gran número de instituciones implicadas</li> <li>• Instituciones de diferentes sectores, segmentos o funciones (universidades, órganos del gobierno, empresas, etc.).</li> </ul>	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inestabilidad política del Gobierno Federal</li> <li>• En el cambio de política, o el Gobierno, las nuevas políticas son impuestas y las antiguas olvidadas</li> <li>• Se requiere de los municipios una organización que a veces éstos no poseen.</li> </ul>
<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca autonomía de las alcaldías para crear Políticas Públicas independiente del estado o del gobierno federal</li> <li>• Recursos limitados de las secretarías</li> <li>• Instituciones con diferentes posicionamientos</li> <li>• Conflicto (en Paranaguá): mayor PIB y menor IDH.</li> </ul>	<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibilidad de inversión internacional</li> <li>• Surgimiento futuro de nuevas políticas y planes integrados.</li> </ul>

## Conclusiones

Se concluye en que el mosaico legislativo aplicado a la Zona Costera Paranaense tiene gran influencia de la administración estadual. Estos factores influyen también en el mosaico institucional, debido a que el Estado figura como el principal ejecutor de las políticas, apareciendo en ese papel en el 72,2% de los casos. De esta forma, el proceso de gestión observado en el litoral de Paraná está copiado en una mentalidad de la década de 1980. Refuerza esa conclusión, la observación de que el principal tipo de instrumento adoptado en la región tiene carácter de mando y control, siendo necesario adoptar nuevas estrategias para la gestión de dicho territorio.

Para la adopción de nuevas estrategias, por ejemplo, la GbE, algunas adecuaciones son necesarias como aumentar la autonomía de las alcaldías para crear Políticas Públicas, a través de ampliación y calificación de su cuerpo técnico, ampliar recursos para secretarías locales, dirimir conflictos de instituciones con posicionamientos antagónicos y que dificultan su gestión integrada / descentralizada y buscar soluciones para las paradojas de desarrollo, observadas en el territorio costero paranaense como municipios con alto PIB per cápita pero interrelacionado en la región, con bajo IDH o con peores índices de Gini.

## Referencias

- Banco Central do Brasil. (2018). *Cotação de fechamento do dólar no dia 04/09/2018*. Disponible en: <https://www4.bcb.gov.br/pec/taxas/batch/taxas.asp?id=txdolar>. Acceso en: 04/09/2018.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Barros, D. A., Borges, L. A. C., Nascimento, G. O., Pereira, J. A. A., Rezende, J. L. P., Silva, R. A. (2012). Breve análise dos instrumentos da política de gestão ambiental brasileira. *Política & Sociedade*, 11(22). 155-179
- Brasil. (16 de maio de 1988). Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências. [Lei nº 7.661]. Disponible en: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7661.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7661.htm). Acceso en: 27 ago. 2018.
- Castella, R. M. B., Castella, P. L., Figueiredo, D. C. S., & Queiroz, S. M. P. (2006). *Subsídios ao Ordenamento das Áreas Estuarina e Costeira do Paraná: Projeto Gestão Integrada da Zona Costeira do Paraná com ênfase na área marinha*. Paraná: Programa Nacional de Meio Ambiente - PNMA II; Curitiba: Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMA.

- Estades, N. P. (2003). O Litoral do Paraná: entre a riqueza natural e a pobreza social. *Desenvolvimento e Meio Ambiente, Curitiba*, 8. 25-41, jul/dez.
- Floriani D. & Britto, C. M. (2013). *O Pontal do Pré-sal e a Busca por sustentabilidade em Pontal do Paraná: Uma Reflexão a Partir da Percepção de Alguns Agentes Sociais Locais*. 10 Congresso Brasileiro de Sistemas, Ribeirão Preto. Brasil
- GIL, A. C. (2010). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (5. ed.). São Paulo: Atlas.
- IBGE - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (1992). Manual Técnico da vegetação brasileira. Série manuais técnicos em Geociências.
- IPARDES. (2018). *Cadernos Estatísticos Municipais*. Curitiba: IPARDES. Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/MontaCadPdf1.php?Municipio=83200&btOk=ok>. Acesso em: 21/06/2018.
- IPHAN - Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. (2010). *Centro histórico de Paranaguá é tombado*. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/portal/montarDetalheConteudo.do?id=14875&sigla=Noticia&retorno=detalheNoticia> Acesso em: 22 fevereiro 2010.
- Krelling, A. P., Souza, M. M., Williams, A. T. & Turra, A. (2017). Transboundary movement of marine litter in an estuarine gradient: Evaluating sources and sinks using hydrodynamic modelling and ground truthing estimates. *Marine pollution bulletin*, 119(1), 48-63.
- Maya, C., Mellinger, L. L., Silva, M. D., Limont, M., Padilha, R. G., Pereira, L. A. (2014). Os Conselhos de Meio Ambiente e Desenvolvimento da Região da APA de Guaraqueçaba: Relações, Sobreposições e Perspectivas. *Biodiversidade Brasileira*, 4(1): 29-46.
- Nucci, J. C. (2010). Ecologia e Planejamento da Paisagem. In: Douglas Gomes dos Santos; João Carlos Nucci. (Org.). *Paisagens Geográficas: um tributo a Felisberto Cavalheiro*. (50-64). Campo Mourão: FECILCAM. Disponível em [http://www.fecilcam.br/editora/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=6&Itemid=12](http://www.fecilcam.br/editora/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=6&Itemid=12). Acesso em: 28 abril 2010.
- PARANÁ. (2006). *Atlas Geomorfológico do Estado do Paraná*. Escala base 1:250.000 modelos reduzidos 1:500.000 / Minerais do Paraná. Curitiba: Universidade Federal do Paraná.
- PARANAGUÁ. (2015). *Paranaguá tem índices melhores na saúde e educação*. Disponível em: [http://www.paranagua.pr.gov.br/noticias.php?noticia\\_id=2721](http://www.paranagua.pr.gov.br/noticias.php?noticia_id=2721). Acesso em: 12/05/2015.
- Perovano, D. G. (2014). *Manual de Metodologia Científica para a Segurança Pública e Defesa Social*. Curitiba: Juruá.
- Sampaio, R. (2006). *Uso balneário, apropriação do espaço e meio ambiente em pontal do Paraná, litoral paranaense*. [Tese Doutorado]. UFPR – Depto. Curitiba: Meio Ambiente e Desenvolvimento.

- Santos, A. V. (1952). *Memória histórica da cidade de Paranaguá e seu município*. 3. ed. Paranaguá: Câmara Municipal.
- Santos, F. O. (2013). *Alguns Impactos das Unidades de Conservação no Município de Antonina*. [Monografia de Conclusão de Graduação]. Paraná: Setor Litoral.
- Tonetti, E. L. (2011). *Potencialidades de adensamento populacional por verticalização das edificações e qualidade ambiental urbana no município de Paranaguá, Paraná, Brasil*. 235f. (Tese Doutorado)Universidade Federal do Paraná, Curitiba. Disponível em: [http://200.17.203.155/index.php?codigo\\_sophia=285569](http://200.17.203.155/index.php?codigo_sophia=285569) Acesso em:12 abril 2011.
- Tramujas, A. (1996). *Histórias de Paranaguá – dos pioneiros da Cotinga à porta do Mercosul no Brasil Meridional*. Paranaguá: Prefeitura Municipal de Paranaguá.
- Vanhoni, F. & Mendonça, F. (2008). O clima do litoral do Paraná. *Revista Brasileira de Climatologia*. 49-63.
- Wu, J. (2014). Urban ecology and sustainability: the state of the science and future directions. *Landscape and Urban Planning*, 125. 209-221. Disponível em: <https://www.sciencedirect.ez109.periodicos.capes.gov.br/science/article/pii/S0169204614000322?via%3DIhub>. Acesso em: 26 mai. 2018.