ARTIGO PUBLICADO EN ESTUDIOS Y PERSPECTIVA EN TURISMO.
VOLUMEN 18 - NUMERO 3, AÑO 2009. ISSN 1851-1732

CAMBIO CLIMÁTICO Y TURISMO

Posibles consecuencias en los destinos turísticos de Bahía - Brasil

Gustavo da Cruz*

Universidad Estadual de

Santa Cruz – Ilhéus - Brasil

* Doctor en Turismo y Sostenibilidad por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC), España. Actualmente se desempeña como profesor y Vice-Coordinador en la Maestría en Cultura y Turismo de la Universidad Estadual de Santa Cruz - Ilhéus - Bahia. E-mail: gusdacruz@hotmail.com

Resumen: *El calentamiento global está modificando el clima en todos los continentes. Grandes masas de hielo se están derritiendo y están aumentando el nivel medio del mar, amenazando las islas y las zonas costeras. Se están produciendo con frecuencia huracanes y ciclones intensos; las temperaturas mínimas han aumentado, así como las sequías e inundaciones en diversos destinos turísticos. En este contexto, se pretende analizar los principales pronósticos de cambio climático y sus consecuencias para los destinos turísticos de Bahia. La metodología se valió de artículos elaborados por las principales entidades científicas mundiales, que proporcionaron recursos para determinar las consecuencias en los destinos turísticos del estado de Bahia (permitiendo identificar la vulnerabilidad de los destinos frente al cambio climático), y ayuda para elaborar estrategias que mitiguen el mismo en los próximos años.*

PALABRAS CLAVE: cambio climático, destinos turísticos, consecuencias, pronósticos.

Abstract: *Climate Change and Tourism. Possible Consequences on Bahia, Brazil, Main Tourist Attractions. Global warming is changing the climate on every continent. Masses of ice are melting increasing the average level of the sea, threatening oceanic islands and coastal areas. Hurricanes and cyclones are more intense and frequent; the minimum temperatures are higher than normal, as well as droughts and floods are stronger in several tourist destinations. In this context, this article intended to analyze the main projections of climate change and the consequences for the destinations in Bahia. The methodology was based on reports and articles developed by major scientific organizations worldwide, which provided subsidies to develop certain implications for the Bahia destinations. Identifying the vulnerability of destinations front of a climate change scenario future, will help to development strategies for mitigation and scientific research in the area in the next years.*

KEY WORDS: climate change, destinations, implications; projections.

INTRODUCCIÓN

En los primeros años de enseñanza formal se aprende que la temperatura media de la tierra gira en torno a los 15º C. Esta temperatura agradable se da en función de la existencia natural en la atmósfera de diversos gases (dióxido de carbono, metano, ozono, halocarbono y vapor de agua) los cuales forman una capa protectora, o un efecto de calentamiento, que impide que el calor absorbido por la irradiación solar sea liberado al espacio. Se sabe que sin estos gases, la tierra tendría una temperatura media de -17º C, es decir, sería un planeta helado. Ese fenómeno natural de calentamiento, llamado efecto calentador o calefacción, es de vital importancia para la sustentabilidad del tipo de vida existente en la tierra.

Después de la revolución industrial y hasta la actualidad ha existido un aumento significativo en el uso del carbono (carbón mineral, petróleo y gas natural), principalmente en la generación de energía para la industria y los vehículos. Además, la vegetación, principal depósito de carbono, está siendo constantemente destruida y quemada por el hombre en todo el mundo. El resultado es un enorme volumen de dióxido de carbono, metano y otros gases contaminantes que son liberados a la atmósfera, modificando la capa que retiene el calor de la tierra, intensificando el efecto calefacción y aumentando la temperatura media del planeta. Cuando a principios de la década de 1970 fue detectado el calentamiento global, se creía que el fenómeno podría ser causado por eventos naturales como la erupción volcánica, el aumento o disminución de la actividad solar o el movimiento de los continentes. Sin embargo, con el avance de la ciencia se comprobó que la acción humana es la responsable de más del 90% de los cambios climáticos ocurridos en la tierra (Nobre 2001).

Desafortunadamente hoy en día las acciones del hombre se dan a una escala que interfiere de manera directa e indirecta con la naturaleza y el clima de todo el mundo. Los estudios realizados confirman que en los últimos 20 años la temperatura media global subió más de 0,70° C y alcanzar los 6° C en los próximos 80 años (Veja 2006).

Frente a este panorama, se creó en 1988 el IPCC (Panel Intergubernamental de Cambio Climático) formado por los principales investigadores de la OMM (Organización Meteorológica Mundial) y del PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). En 1992 la Organización de las Naciones Unidas (ONU) aprobó en Río de Janeiro la Convención sobre Cambio Climático la que derivó en el Protocolo de Kyoto, tratado ambiental que busca minimizar este efecto de calentamiento.

Debido a que las predicciones del cambio climático anuncian serios impactos para los destinos turísticos, la OMT (Organización Mundial del Turismo) destacó en su último resumen anual la necesidad de adoptar con urgencia una serie de medidas políticas que fomenten un turismo verdaderamente sustentable, considerando tópicos ambientales, sociales, económicos y climáticos (OMT 2007).

El turismo se vincula de dos maneras diferentes con el cambio climático. Por un lado, por ser una actividad responsable del 5% de la emisión de CO_2 proveniente principalmente de los transportes aéreos y el equipamiento turístico. Por otro lado, por sufrir impactos socioculturales y ambientales en todos los destinos turísticos, más allá de su ubicación geográfica o su poder económico (OMT 2007).

No obstante, el cambio climático es un tema complejo y de enorme amplitud. Por eso es fundamental que los gestores turísticos tengan acceso a la información acerca de las causas del cambio, sus consecuencias y pronósticos futuros. En este artículo se analizan tales consecuencias en los destinos de Bahia (Brasil), ya que es uno de los estados brasileños que más turistas nacionales e internacionales recibe. Asimismo, se lo escogió porque presenta una interesante heterogeneidad de destinos.

Considerando estos objetivos específicos, se pretende estudiar los principales pronósticos del cambio climático y sus consecuencias para los destinos turísticos de Bahia. Como marco del estudio se utilizaron algunos artículos elaborados por las principales entidades científicas mundiales sobre calentamiento global y sus impactos en la tierra, que proporcionaron recursos para determinar ciertas consecuencias para los destinos turísticos del Estado de Bahia.

La muestra fue determinada siguiendo la tipología de destinos que se especifica a continuación: urbano, de litoral, rural, de montaña y exótico; basándose en los estudios realizados por el IPCC, PNUMA, OMT, WWF y Naciones Unidas. Se establecieron presuposiciones de carácter hipotético, que probablemente se comprueben en la próxima temporada, en Feria de Santana, Ilhéus, Lençóis, Araçás y Raso da Catarina. Se identificó la vulnerabilidad de los destinos frente al cambio climático para el futuro, lo cual permitió elaborar estrategias para mitigar el cambio y para desarrollar investigaciones científicas.

CALENTAMIENTO GLOBAL

El calentamiento global está directamente relacionado con el aumento del efecto calentador o calefacción como consecuencia de las grandes emisiones de algunos gases producidos por la actividad humana. Según el IPCC (1990), desde 1800 la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera creció un 30%, de óxido nitroso un 20%, y de metano un 130%.

El estudio minucioso del registro histórico de medición del calentamiento global de la tierra realizado por el IPCC, PNUMA y la OMM, muestran que la temperatura global aumentó 0,76º C desde comienzos del siglo XX. Cerca de 0,40º C de este calentamiento se ha dado desde la década de 1970. El año 1998 fue el más caliente en 142 años, y la década de 1990 fue la más caliente de los últimos 100 años (Veja 2006).

Este aumento de las temperaturas es global, pero la mayor incidencia ha ocurrido en las altas latitudes del norte. Según el IPCC (1990), las temperaturas medias árticas aumentaron casi el doble de la tasa global media de los últimos 100 años.

En los primeros informes del IPCC presentados en 1990, las predicciones sugerían aumentos de la temperatura global entre 0,15° C y 0,30° C por década para el período entre 1990 y 2005. Estos pronósticos pueden compararse con los valores reales observados que fueron de 0,20° C por década. No obstante, será aún mayor durante el siglo XXI. Se estima que la temperatura subirá cerca de 3º C durante todo el siglo; es decir que en un período de 20 años la tierra deberá estar 0,60º C más caliente, casi el mismo valor que se dio a lo largo de todo el siglo XX.

INSERTAR FIGURA 1

La Figura 1 muestra de forma detallada el aumento de las temperaturas medias globales de la tierra desde 1850 hasta 2000. Se observa que como consecuencia del aumento de la emisión de gases en los próximos años habrá un calentamiento estimado de 1,40° C y 5,80° C hasta el año 2100, alterando significativamente el clima en la tierra.

CAMBIO CLIMÁTICO

El calentamiento global ya está provocando efectos atípicos en la naturaleza, en el estilo de vida de muchas personas y en la economía de diversos sectores, ya que el comportamiento climático típico de una estación del año está sufriendo alteraciones que intensifican sus efectos. Así, independientemente de su ubicación geográfica en la tierra, todos los destinos turísticos tendrán que enfrentar problemas y riesgos de cambio climático.

Según el IPCC (1990), el cambio climático puede ser definido como la variación estadísticamente significante de un parámetro climático medio o su variabilidad, persistiendo en un período extenso (típicamente en décadas o por más tiempo). Neil *et al*. (2005) afirman que el cambio climático es cualquier alteración del clima ocurrido a lo largo del tiempo, debido a la variabilidad natural o consecuente de la actividad humana.

Durante las últimas décadas se han registrado fuertes cambios climáticos en la tierra, que provocaron serias alteraciones en el medio ambiente. En base a estos indicadores se puede comprender la repercusión actual y los posibles impactos futuros del cambio climático en todos los destinos turísticos. En este estudio se realizará una evaluación de las proyecciones futuras de esos cambios.

Existe un 90% de posibilidades de que Groenlandia y la Antártida hayan perdido algunas capas de hielo, las cuales podrían haber contribuido a elevar el nivel del mar durante el período entre 1993 y 2003 (IPCC 2007). No obstante, se observó también un aumento acentuado del volumen y el número de los lagos glaciares (IPCC 2001).

Según el informe de las Naciones Unidas (2006), durante el último siglo la cobertura de hielo del Monte Kenya perdió 92% de su masa, el nivel del mar subió de 10 a 25 centímetros, y el volumen del hielo marítimo en el ártico diminuyó un 40%.

El último informe del IPCC (2007) pronostica una reducción aún mayor de la cobertura de nieve en diversas localidades de la tierra. Se prevén aumentos generalizados del derretimiento en la mayor parte de las regiones *permafrost* (cuyo está subsuelo permanentemente congelado). Por su parte las reducciones generalizadas de las capas de hielo contribuirán a elevar el nivel del mar, que probablemente subirá 20 centímetros en los próximos 50 años. Es importante destacar que la media global del nivel del mar subió 1,80mm por año en el período comprendido entre 1961 y 2003. Se prevé que el litoral esté expuesto a mayores riesgos, inclusive la erosión como consecuencia del cambio climático y de la elevación del nivel del mar (IPCC 2001).

Existieron cambios generalizadas en las temperaturas extremas a lo largo de los últimos 50 años. Los días fríos, las noches frías y las heladas fueron menos frecuentes, mientras que sí lo fueron los días y noches calurosas y las oleadas de calor. Es probable que el calor extremo y las fuertes lluvias continúen siendo frecuentes. Se prevé, además, que las tempestades extra-tropicales se muevan en dirección a los polos cambiando los patrones del viento, las precipitaciones y la temperatura (IPCC 1995).

Entre 1900 y 2005, se dio un aumento significativo en la cantidad de lluvias en muchas regiones, principalmente en la parte este de América del Norte y América del Sur, el norte de Europa y el norte de Asia. Se observó un clima más seco en el Mediterráneo, el sur de África y en parte de Asia. La frecuencia de las precipitaciones extremas aumentó en gran parte de las áreas terrestres (IPCC 1990).

La tierra sufrirá un calentamiento mayor que los océanos y en las áreas del norte será aún mayor. Las precipitaciones globales podrán aumentar cerca del 2%, algunas áreas tendrán grandes sequías y otras se volverán más húmedas (IPCC 1995).

Es probable que existan sequías más largas e intensas a partir de 1970, especialmente en los trópicos y los sub-trópicos. El aumento del clima seco, junto con las temperaturas más elevadas y una reducción de las lluvias, contribuirán a generar cambios en diversas regiones (IPCC 1990).

Los vientos del oeste serán más fuertes en ambos hemisferios en función del aumento de la temperatura media de los océanos (IPCC 1990). Entonces, es probable que ocurra un aumento en la extensión de las áreas afectadas por la sequía y las precipitaciones extremas cuya frecuencia quizá aumente elevarán el riesgo de inundaciones (IPCC 1995).

Las alteraciones en estas tres variables (temperatura, capa de hielo y nivel del mar) se presentan en la Figura 2. En color azul están representados los cambios observados entre los períodos de 1850 y 2000, y las curvas suavizadas representan valores medios decenales, mientras que los círculos indican valores anuales.

INSERTAR FIGURA 2

El cambio climático también está afectando la biodiversidad. Se está observando un cambio de *habitat* y alteraciones en los ciclos de vida y desarrollo físico. Según la WWF (2001) las especies que no consigan adaptarse se extinguirán.

Para el IPCC (2001) el calentamiento global está afectando fuertemente los sistemas biológicos terrestres, inclusive con una anticipación de la primavera (aparición del follaje, migración de las aves y postura de huevos) y un desplazamiento desde los polos hacia regiones más elevadas de diversas especies vegetales y animales.

Los pronósticos estiman que hasta un millón de especies podrán extinguirse como resultado del cambio climático y es probable que aumente el riesgo de extinción de aproximadamente 20% a 30% de las especies de la flora y la fauna si el aumento de la temperatura media global fuera mayor de 1,5° C o 2,5° C (IPCC 2001).

Se prevé que haya cambios en la estructura y la función del ecosistema, en las interacciones ecológicas y las distribuciones geográficas de las especies, con consecuencias negativas para la biodiversidad de los ecosistemas, como por ejemplo la oferta de agua y alimento. Las tierras húmedas del litoral, inclusive los pantanos y lagunas, serán afectados negativamente por la elevación del nivel del mar (Naciones Unidas 2006).

En las latitudes más bajas, en especial en las regiones secas y en las regiones tropicales, se pronostica que la productividad de las culturas disminuirá en función de los leves aumentos de la temperatura local lo que aumentará el riesgo de hambre. El aumento de las sequías e inundaciones afectará negativamente la producción agrícola local, principalmente en los sectores de subsistencia de las bajas latitudes (IPCC 1995).

Es altamente probable que varios millones de personas sean afectados cada año hasta el 2080 por las inundaciones debido a la elevación del nivel del mar. Esto afectará mayormente a las áreas densamente pobladas, de baja altitud, con escasa capacidad de adaptación y que ya enfrentan otros desafíos como las tempestades tropicales (IPCC 2001).

Las regiones densamente pobladas y de mayor fragilidad económica son probablemente aquellas cuyas economías están íntimamente relacionadas con los recursos sensibles al clima y propensas a los efectos del cambio climático. Los suelos más secos cambiarán el tipo y los niveles de producción de las cosechas aumentando el riesgo de la falta de alimentos. El cambio en los patrones de las lluvias podrá aumentar la erosión del suelo afectando la disponibilidad y calidad del agua (IPCC 2001).

Al aumentar la temperatura de la tierra es posible que las enfermedades infecciosas, como la malaria, proliferen con mayor facilidad. En 2050, más de 210 millones de personas tendrán riesgo de contraer malaria, más de 3 billones sufrirán por falta de agua y más de 50 millones sufrirán hambre (Naciones Unidas 2006).

Existe un conjunto de evidencias que demuestran que el cambio climático ya está sucediendo y que provocará grandes alteraciones al medio ambiente y la sociedad en general, y en consecuencia ocasionará serios problemas para los destinos turísticos.

CONSECUENCIAS EN LOS DESTINOS TURÍSTICOS BAHIANOS

Como consecuencia de la estrecha relación entre el turismo, el medio ambiente y el propio clima, es posible considerar que la actividad turística está muy ligada a los factores climáticos al igual que la agricultura, la energía y el transporte. La OMT (2007) resalta que el turismo es un sector bastante sensible a los efectos del cambio climático y del calentamiento global.

Se puede afirmar que estos cambios en el clima incidirán en las relaciones de competitividad entre destinos turísticos en función de que muchos basan sus principales atractivos en los recursos ambientales y el clima. Según Andrade (1998), el clima debe ser considerado como un factor fundamental para la competitividad de los destinos turísticos pues influye en la estacionalidad y en la continuidad y la propia regularidad del flujo turístico.

Hay dos categorías de impactos del cambio climático que afectarán la competitividad y sustentabilidad de los destinos turísticos: los impactos directos, que alterarán la estacionalidad y la geografía mediante la redistribución de los flujos turísticos modificando los costos de operatividad de las empresas y los impactos indirectos que generarán cambios en el medio ambiente y en los aspectos culturales.

El clima es un importante elemento que interfiere en la duración y la calidad de las temporadas turísticas e influye decisivamente en la elección de los destinos y en los gastos turísticos. Para la OMT (2007) las temporadas turísticas se verán afectadas y un mayor número de turistas viajarán en épocas de primavera o inverno porque el clima será más propicio. Asimismo el cambio climático puede llegar a aumentar el riesgo de enfermedades en varias partes del planeta y puede ocasionar una reducción o redistribución en el flujo de turistas (WWF 2001).

Es probable que las latitudes y altitudes superiores tengan un mayor poder de atracción turística en los próximos años y que algunas áreas populares del litoral pierdan su posición de competitividad debido a las inseguridades que puede provocar el cambio climático. También es muy probable que los efectos indirectos sean en general negativos. Según el IPCC (2007), el cambio climático perjudicará la habilidad de los destinos en conseguir el desarrollo sustentable, debido a que sufrirán serias consecuencias económicas, sociales y ambientales.

Para determinar las implicancias del cambio climático en los destinos turísticos de Bahia se buscó delinear primeramente un posible escenario para cada tipo de destino (urbano, del litoral, rural, de montaña y exótico) basado en la tipología sugerida por Bigné *et al.* (2001) y Valls (2004). En las proyecciones realizadas por el IPCC, PNUMA, OMT, WWF y Naciones Unidas, tales escenarios abordan futuras situaciones e impactos que posiblemente sufrirán a largo plazo los recursos naturales y culturales, así como el equipamiento turístico.

Posteriormente se buscó proyectar posibles consecuencias para los próximos 40 años, es decir, que fueron realizadas ciertas presuposiciones de carácter hipotético que probablemente ocurrirán en los destinos turísticos de Bahia. Para cada tipología de destino presentada se elaboraron consecuencias hipotéticas específicas que el cambio climático podrá ocasionar en Feria de Santana, Ilhéus, Lençóis, Araçás y Raso da Catarina debido a que tales destinos poseen relevancia turística en Bahia.

Escenarios para destinos urbanos de Bahia

Como los días y las noches serán más calurosos es probable que se reduzcan las actividades turísticas exteriores, aumentado la demanda de equipamiento apropiado pudiendo provocar cambios de hábitos socioculturales que perjudiquen los atractivos de los destinos. Es posible que suceda una disminución brusca de la demanda en verano debido al cambio de la estacionalidad y que el turista busque temperaturas más agradables durante otros períodos. Las inundaciones y desmoronamientos en los morros serán más frecuentes, perjudicando el tránsito y desplazamiento de turistas.

Los pronóstico de posibles impactos para la ciudad de Feria de Santana y alrededores, destino urbano de la región nordeste del estado de Bahia, podrían incluir lo siguiente:

- ➔ Bares y restaurantes al aire libre, y puestos callejeros tendrán una fuerte reducción en el número de consumidores;
- ➔ Insuficiencia de áreas verdes para descanso y protección de los transeúntes contra el sol fuerte;
- ➔ Imposibilidad de realizar deportes náuticos en la laguna Pedra do Cavalo;
- ➔ Constantes inundaciones en las calles céntricas de la ciudad;
- ➔ Racionamiento y/o escasez de agua potable para muchos barrios de la región.

Escenarios para destinos del litoral de Bahia

Estos tienen una alta vulnerabilidad a los impactos directos e indirectos del cambio climático, siendo muy probable que los maremotos y los tornados sucedan con más frecuencia aumentando la erosión de la costa y dañando agresivamente el equipamiento turístico de la misma. Las alteraciones en las corrientes marítimas y los vientos cambiaron la dinámica de las olas, lo que influirá la práctica de deportes náuticos. Algunos puertos sufrirán problemas con el aumento del nivel del mar, impidiendo que los barcos y navíos atraquen con seguridad. Habrá una reducción de las actividades subacuáticas.

Pronóstico de posibles consecuencias para la ciudad de Ilhéus y alrededores, destino turístico de sol y playa en la región del estado de Bahia:

- ➔ Bares y restaurantes localizados en la playa sufrirán perjuicios en sus construcciones;
- ➔ En algunos tramos de playa no habrá más arena;
- ➔ El surf y otros deportes náuticos dejarán de ser practicados;
- ➔ Habrá dificultades para que los cruceros atraquen en el puerto;
- ➔ Aumentará la fragilidad de los edificios patrimoniales en la parte central de la ciudad.

Escenarios para destinos de montañas en Bahia

Es probable que algunas áreas adquieran características semiáridas, alterando el paisaje estético existente. Ríos y cascadas reducirán su volumen de agua impidiendo las actividades de entretenimiento y la práctica de deportes. Probablemente habrá un aumento de la demanda en destinos de montaña en busca de temperaturas más agradables lo que podrá generar un volumen mayor de impactos ambientales a corto plazo. Es posible que la gastronomía pierda su identidad debido a que las temperaturas bajas serán cada vez menos frecuentes.

Pronóstico de posibles consecuencias para la ciudad de Lençóis y alrededores, destino turístico de montaña en la región central del estado de Bahia:

- ➔ Desaparición de algunas cascadas como Andorinhas, do Cardoso y Sossego;
- ➔ Extinción de diversas plantas, entre ellas las orquídeas y ananás como también algunas especies exóticas de animales como lagartos, cobras, pájaros y mariposas;
- ➔ Reducción de la actividad de escalada, senderismo y prácticas de deportes en los ríos;
- ➔ Cambio del paisaje de vegetación semiárida y árida en Vale Paty;
- ➔ Desaparición de las pinturas rupestres en Serra da Paridas;
- ➔ Instalaciones de equipamiento de climatización en los edificios históricos.

Escenarios para destinos rurales en Bahia

Es probable que la generación y distribución de energía se vean comprometidas debido a la escasez de lluvias en algunas regiones. Esto provocará la necesidad de utilizar alternativas modernas o rudimentarias de energía para iluminación y calefacción ya que los inviernos serán más fríos a causa de la sequía. Podrá faltar agua debido a las fuertes sequías y al aumento de incendios causados por la vegetación muy seca.

Pronóstico de posibles consecuencias para la ciudad de Araçás y alrededores, destino turístico rural en la región Nordeste del estado de Bahia:

- ➔ Aumento del número de mosquitos y demás insectos;
- ➔ Alteración de la gastronomía local debido a la baja producción agrícola;
- ➔ Los arbustos secos dificultarán los paseos a caballo en áreas de vegetación muy intrincada;
- ➔ Dificultad para realizar las tareas rurales cotidianas debido a la falta de agua y luz;
- ➔ Las actividades de pesca y los paseos náuticos serán afectados.

Escenarios para destinos exóticos de Bahia

Es probable que aumenten los casos de enfermedades infecciosas como la malaria y la fiebre amarilla. Se producirá la destrucción de algunos ecosistemas a causa de la desaparición de la biodiversidad local. Podrá modificarse la identidad de las artesanías debido a la escasez de materia prima y puede existir una gran alteración en el paisaje natural. Probablemente falte comida para muchas comunidades menos desfavorecidas a consecuencia de las fuertes secas.

Pronóstico de posibles impactos para la ciudad de Raso da Catarina y alrededores, destino turístico exótico en la región norte del estado de Bahia:

- ➔ Reducción en las migraciones del araras-azul-de-lear (una de las aves más raras de Brasil);
- ➔ Cambio del paisaje de vegetación semiárida a árida en la región;
- ➔ Fuerte reducción del nivel del río São Francisco lo que dificultara su navegación;
- ➔ Los viñedos sufrirán una fuerte pérdida en la producción y en el número de visitantes;
- ➔ Pérdida de la identidad cultural de la población indígena local.

Se puede decir que las manifestaciones globales y regionales del cambio climático probablemente repercutirán en la relación entre destinos turísticos y turistas en el estado de Bahia, lo cual obligará a todos los actores sociales involucrados en la actividad turística (turistas, residentes, gestores e investigadores) a adaptarse a este nuevo escenario climático.

En base a los números presentados en este estudio, es posible afirmar que el cambio climático tendrá impactos negativos en los destinos turísticos de Bahia. No obstante, algunos se beneficiarán con esos cambios climáticos y tendrán nuevas ventajas competitivas basadas en los recursos naturales generados por el mismo; y otros destinos quizá cuenten con un gran poder de inversión financiera para aplicar en la región.

Es importante destacar que quizá el cambio climático no afecte directamente al volumen de gastos de los turistas, sino que tales cambios afectarán al lugar donde éste se produzca ocasionando una redistribución del flujo turístico dentro de Bahia. Según Kemfert *et al.* (2004) muchos turistas pagarán tarifas más altas con tal de tener condiciones climáticas más agradables.

CONCLUSIONES

Es sabido que los turistas, principalmente los extranjeros, difícilmente dejan de viajar durante sus vacaciones debido a las guerras, los conflictos socioculturales o las catástrofes ambientales. Sin embargo, son bastante sensibles a las alteraciones ocasionadas por la agitación social y a los efectos negativos sufridos en determinadas regiones. No obstante, tales turistas poseen una gran capacidad de adaptarse a los cambios climáticos. Por lo tanto depende de ellos la decisión de viajar o no a un determinado destino.

Frente a la búsqueda de mejores condiciones climáticas para pasar las vacaciones, es probable que se produzca una redistribución del flujo turístico internacional y también nacional. Las consecuencias de la redistribución geográfica y estacional de los flujos turísticos debe observarse con atención, así como la incertidumbre de los cambios climáticos y la lealtad a los destinos turísticos. Esto resultará de importancia para realizar futuras investigaciones académicas.

Los pronósticos realizados en este estudio pueden extenderse a los demás destinos de Bahia que tengan la misma tipología turística de los cinco destinos aquí analizados debido a que los recursos naturales, culturales y económicos son relativamente similares entre sí. De esta forma, es posible afirmar que algunos equipamientos y espacios turísticos al aire libre del Estado de Bahia tendrán una disminución de consumidores como consecuencia del fuerte calor y la reducción de las áreas verdes. Muchos deportes acuáticos y actividades turísticas no podrán ser practicados a causa de la disminución significativa del volumen de agua en ríos y lagos.

En algunas playas habrá tramos de arena que sufrirán serias reducciones. El equipamiento y los espacios turísticos ubicados cerca del mar verán afectadas sus estructuras debido al aumento del nivel del mar y la alteración de las olas. El patrimonio material existente en determinados destinos de Bahia también sufrirá ciertos impactos ya que el volumen de lluvia y los vientos fuertes aumentarán en determinadas regiones, faltarán alimentos y materias primas y el aumento de la temperatura cambiará la identidad del patrimonio inmaterial.

El impacto más visible para los turistas será el de la estética del paisaje como consecuencia de que muchos destinos turísticos pasarán del bioma verde al árido. De esta forma, se extinguirán diversas plantas y animales, así como también habrá un aumento de mosquitos y otros insectos a causa del desequilibrio de la fauna y la flora.

Es probable que algunos destinos turísticos tengan su capacidad de desarrollo sustentable amenazada, ya que diversos elementos ambientales, socioculturales y económicos de tales destinos sufrirán cambios para adaptarse a esta nueva realidad climática. Así, las políticas de los planes de desarrollo sustentable del turismo deberán ser repensadas en los próximos años.

Debe considerarse que aún no es posible saber la magnitud y la duración de esas consecuencias. Todo dependerá de la capacidad de los actores sociales involucrados en la actividad turística para crear nuevos paradigmas (valores, directrices y metodologías) frente a este nuevo escenario climático. Es fundamental que los destinos turísticos de Bahia desarrollen un plan para adecuarse a los cambios y busquen alternativas para reducir el calentamiento global.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade, J. (1998) “Turismo – fundamentos e dimensões”. Papirus, São Paulo

Bigné, J.; Font, X. & Andreu, L. (2000). “Marketing de destinos turísticos - Análisis y estrategias de desarrollo”. ESIC, Madrid

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (2007) “IV Assessment Report (AR4) - Synthesis report”. Valencia

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (2001) “III Assessment Report (AR3) - Mitigation of climate change”. Geneva

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (1995) “II Assessment Report (AR2) - Impacts, adaptation and vulnerability”. Geneva

IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (1990) “I Assessment Report (AR1) - Physical Science Basis”. Cambridge

Kemfert, C.; Lise, W. & Tol, R. (2004) “Games of climate with international trade.” Environmental and Resource Economics 28(2): 209-232

Naiones Unidas (2006) “Climate change an overview”. Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática – Relatório do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais: Nairóbi

Neil, W.; Armella, C.; Tompkinsa, E. (2005) “Successful adaptation to climate change across scales”. Global Environmental Journal 15:77–86

Nobre, C. (2001) “Mudanças climáticas globais: possíveis impactos nos ecossistemas do país”. Revista Brasileira de Meio Ambiente 13: 27-41

OMT – Organización Mundial del Turismo (2007) “Cambio climático y turismo. Responder a los retos mundiales”, Madrid

WWF – World Wide Foundation (2001) “Tourism and climate change – special paper”. Número Especial sobre Turismo. Junio

UNEP – United Nations Environment Programme (2008). “Special Reports on Climate Change”. Documento Disponível em <www.grida.no>. Acessado em: 10 fev. 2008

Valls, J (2004) “Gestión de destinos turísticos sostenibles”. Gestión2000, Barcelona

Veja (2006) “Apocalipse Já!” Reportagem da Revista Veja, São Paulo 1961, 21 junio

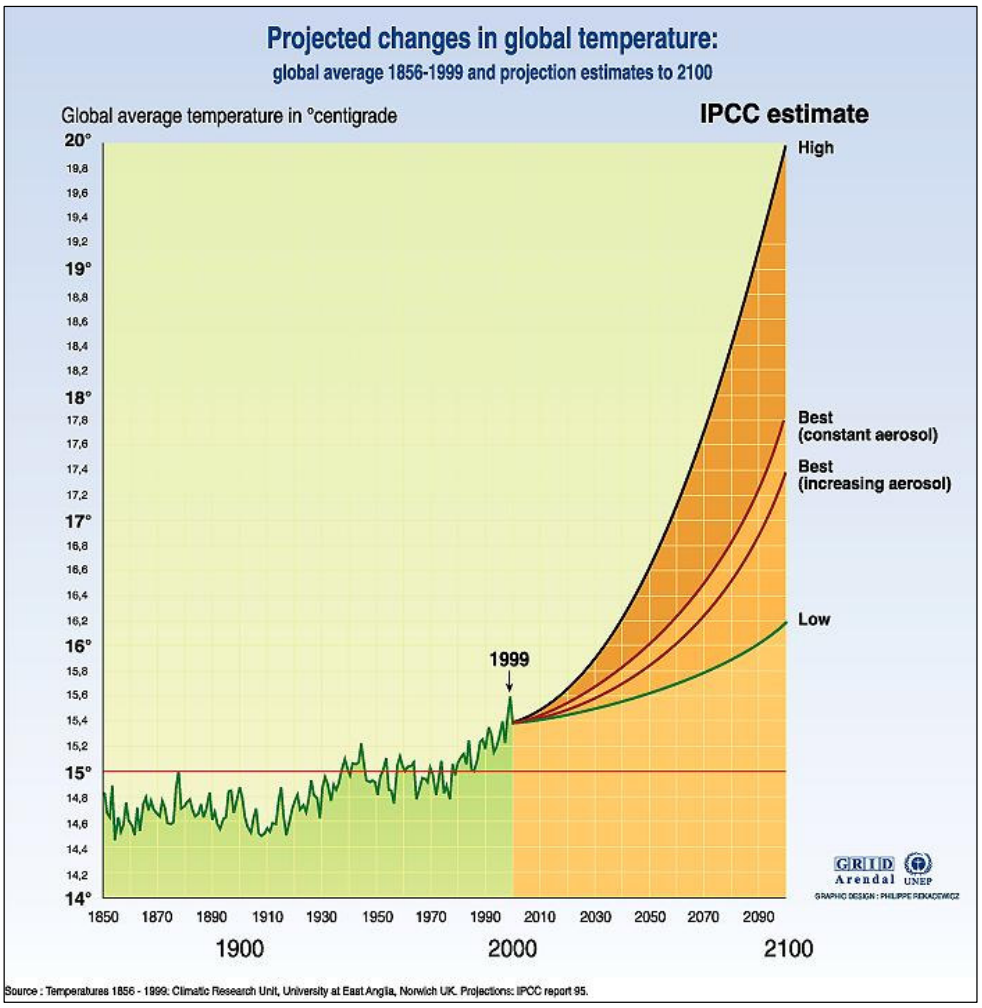

Figura 1 – Projeção da mudança da temperatura média global.

Fonte: UNEP-GRID/Arenda, 2000.

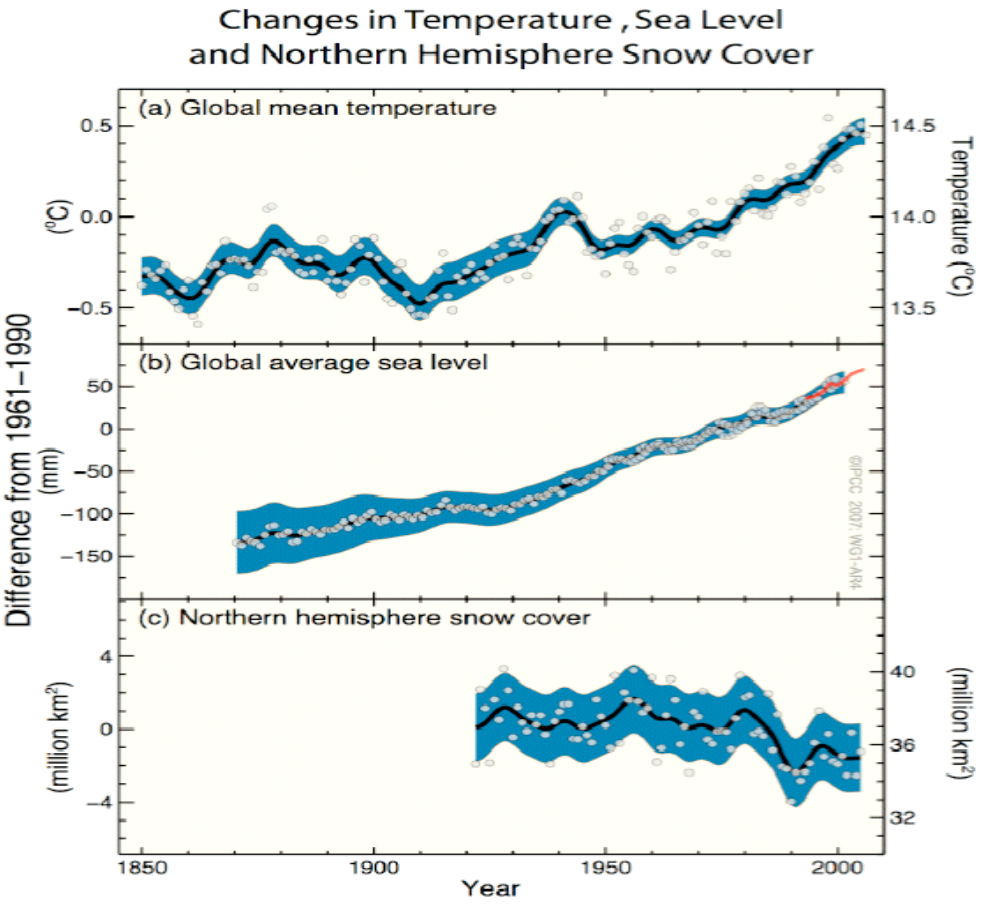

Figura 1: Mudanças na Temperatura, Nível do Mar e Camada de Neve.

Fonte: IPCC, 2007.