

ANEXO 3 – Compilação das Contribuições Válidas da Consulta pública do PNA

Fonte: Formulários eletrônicos e e-mails

Período: 09/10 a 24/11/2015

Código de Identificação da Contribuição	Referência			CONTRIBUIÇÃO	JUSTIFICATIVA DA CONTRIBUIÇÃO	Outras Sugestões ao PNA - (item 2.3 do formulário)
	PÁG	LINHA INICIAL	LINHA FINAL			
Contribuições válidas recebidas via Formulário Eletrônico						
1						Há pouca evidência para a energia solar, sendo que essa seria uma solução mais viável para suprir a necessidade energética do país, já que com a mini e microgeração de energia cada família pode contribuir com a produção energética a partir de placas fotovoltaicas em seus telhados no sistema on grid. Basta o governo oferecer melhores condições a população, mais incentivos fiscais, iptu verde e possibilidade de venda dessa energia.
2						Inserir O Plano nacional de Segurança Alimentar e Nutricional na pg 97 vol I.
3	64	638	645	Nova redação: Observam-se ainda iniciativas internacionais que podem auxiliar a gestão do conhecimento climático no Brasil, tais como o desenvolvimento de transferência de tecnologia e capacitação em Adaptação às Mudanças Climáticas, de acordo com os princípios de “Capacity Building” estabelecidos pela UNFCCC. Recentemente o Brasil, por meio do INPE, aderiu ao Earth System Grid Federation (ESGF). Trata-se de um sistema mundial de arquivamento e distribuição de dados, cuja missão é fornecer o acesso às informações de simulações de dados e informações. Isso permitirá o acesso às informações de simulações de cenários de importantes modelos climáticos, observações satelitárias, e reanálises de dados , em complemento a outras estratégias de disseminação da informação a serem estabelecidas.	Muitos organismos mundiais como a NASA (Agência Espacial Norte Americana) possuem modelos e fontes de dados atualizados, que podem ajudar o Brasil a melhor modelar seus cenários climáticos, melhorando assim o tratamento das incertezas para tratar os riscos e suas vulnerabilidades.	
3	277	3665	3667	Nova redação: Logo a adaptação do Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos – SNIRH – significa dotá-lo da capacidade de fornecer dados atuais e acessíveis para todos os interessados, a partir de robusta plataforma de banco de dados.	A uniformização das informações e metodologias é importante, para a redução de incertezas.	
3	280	3734	3735	Adotar princípios de transferência de tecnologia e capacitação de acordo com os princípios de “Capacity Building” estabelecidos pela UNFCCC.	Não há item referente a transferência de tecnologia e capacitação, explorado como pilares de ciência, tecnologia e inovação.	
3	283	3765	3766	Comentário: Nos itens pertinentes a comunicação é importante incluir a interlocução com setor empresarial, academia e entidades que representam a sociedade civil.	Abertura de diálogo com as partes interessadas é fundamental neste processo.	
4	33	426	426	Comentário: Importante explicitar em atores chaves, representações do setor público e privado. Além da demanda de transferência de tecnologia, será fundamental uma ação específica de fomento e desenvolvimento tecnológico nacional. Adaptação é uma agenda na qual os componentes local/territorial são estratégicos, portanto as tecnologias devem dialogar com as especificidades de cada região. O Plano de ação demanda uma linha de pesquisa, desenvolvimento e inovação que permita o diálogo das tecnologias com a especificidade regional.		

4	57	465	645	Comentário: Está muito frágil. É fundamental qualificar apresentando rotinas de gestão e mecanismos mais operativos para a Gestão do Plano. Seria bem vindo um Sistema de Gestão mais orientado para resultados do que para o estabelecimento de competências e instâncias institucionais.		
4	59	514	531	Comentário: Fundamental apresentar o custo de cada Meta do PNA e qual a despesa estará associada a cada órgão. Essa será uma forma de compreender e avaliar o efetivo comprometimento dos órgãos e grupos setoriais com a implementação do Plano.		
4	182	2085	2088	Nova redação: Esse setor fornece insumos básicos para diversos segmentos industriais como alimento e bebidas, mineração, química entre outros. Alterações na disponibilidade desses insumos podem afetar o seu custo e até mesmo a continuidade das operações desses setores.	Afetar a continuidade das operações seria uma situação extrema, que iniciaria pelo aumento dos custos dos insumos.	
4	208	2560	2565	Nova redação: Dada a proeminência das energias renováveis na matriz de energia elétrica e sua ampla distribuição no território nacional, o grau com que os efeitos da mudança do clima podem impactar o setor faz com que a sua avaliação seja relevante, identificando as vulnerabilidades e as possíveis ações com vista a sua redução. Deve-se, no entanto, considerar nos estudos climáticos o grau de incerteza que é inerente e repercute nas projeções dos impactos e nas adequadas estratégias de adaptação.	O destaque das renováveis se dá na matriz de energia elétrica.	
4	210	2588	2588	Nova redação: explorados, sendo que a principal fronteira estão situadas em regiões específicas da Bacia	Melhoria de redação.	
4	210	2599	2602	Nova redação: Outra fonte renovável de relevância para a geração de energia elétrica é a biomassa, a qual concentra-se principalmente em térmicas operadas com bagaço de cana de açúcar. O grande potencial desta fonte encontra-se nas regiões centro-sul e nordeste, atrelado à produção de biocombustível.	A palha ainda é uma fonte pouquíssimo utilizada. Não cabe o destaque junto ao bagaço. Usualmente, quando falamos em cana de açúcar, dividimos o país em duas grandes regiões produtoras: Centro-Sul e Nordeste. Se formos dar destaque a regiões administrativas, deveríamos citar a região Sudeste (maior produtora) e a Centro-Oeste (2a. maior produtora) e não a Nordeste (3a. maior produtora). Fonte: Estatística de Produção Agrícola - IBGE (2015).	
4	274	3584	3587	Nova redação: Para melhorar a antecipação e a adaptação aos efeitos das mudanças do clima sobre os recursos hídricos, sugere-se que Planos de Recursos Hídricos adotem a projeção dos impactos de mudança do clima, a partir da identificação dos cenários mais prováveis, com intuito de simplificar e tornar mais compreensível o problema. Para tanto devem ser utilizados metodologia consagrada e robusta plataforma de banco de dados, garantindo a unificação das informações para diferentes demandas.	A uniformização das informações e metodologias é importante, para a redução de incertezas.	
4	275	3617	3618	Nova redação: Considerar cenários de mudança do clima e suas incertezas no processo de estabelecimento das metas de enquadramento, de acordo com metodologia consagrada e robusta plataforma de banco de dados.	A uniformização das informações e metodologias é importante, para a redução de incertezas.	

4	276	3632	3633	Nova redação: Considerar avaliações de risco e das preferências e capacidades dos grupos de usuários de água, de acordo metodologia consagrada e robusta plataforma de banco de dados.	A uniformização das informações e metodologias é importante, para a redução de incertezas.	Em linhas gerais as Metas estão focadas na produção, sistematização e disseminação de informações. O conjunto de metas é ousado e é importante ter atenção com a capacidade operacional para sua implementação. Fundamental evitar o risco de um plano amplo, com muito boas intenções, que não esteja adequado a capacidade operacional de seus executores. Mesmo que muitas das ações estejam sob-responsabilidade de órgãos parceiros, é central que a coordenação do plano tenha capacidade, meios e instrumentos (técnicos, políticos e de gestão) para garantir a organicidade das ações no processo de implementação do Plano. Diferentes propostas de criação de sistemas, Centros Técnicos e Referência são observados no Plano. Entretanto, no atual contexto fiscal do estado Brasileiro é pouco provável que haja disponibilidade de recursos para a criação de novos órgãos e organismos. Talvez fosse interessante priorizar quais desses seriam de maior relevância nesses 4 primeiros anos de implementação do PNA.
5	59	529	530	Nova redação: Outros instrumentos e incentivos financeiros (ex: linhas de crédito, fundos de investimentos, etc de instituições financeiras públicas e privadas) e fiscais podem ser propostos em nível nacional e, no que couber, em nível internacional. Parcerias público privada também devem ser incentivadas dentro dos padrões previstos nas políticas / legislações vigentes. Critérios de MRV (Monitoramento, Reportabilidade e Verificação) devem ser considerados para acesso a fundos de investimento.	Deve se deixar mais claro no parágrafo quais são as formas e onde obter recursos financeiros, para subsidiar as iniciativas de adaptação. Deve ser abertas possibilidades de parceria público privada, principalmente para obras de infraestrutura. Os critérios de MRV devem ser considerados, pois necessitam-se deles para acesso a fundos de investimento.	
5	60	533	536	Comentário: O prazo para revisão do PNA deve ser realizado em periodicidade inferior a 4 anos. O sistema de monitoramento e avaliação deve seguir metodologia de gestão de projetos, definindo tarefas, responsáveis, prazos, recursos financeiros, interfaces, metodologias, fontes de dados e fluxo de processo para atuação das diversas entidades. Recomenda-se que isso seja realizado separadamente em cada uma das estratégias setoriais.	O processo de governança do PNA deve ser menos sujeito a interpretações e subjetividades.	
5	62	583	600	Comentário: A avaliação da gestão de risco, de cenários climáticos, identificação de impactos, vulnerabilidades e as incertezas oriundas em cada um destes respectivos itens, deve ser feito com base em unificação de metodologias e fontes de dados. Os diversos órgãos do governo envolvidos, universidade (academia), grupos de trabalho, sociedades civis e empresariais devem trabalhar em conjunto para validar estas iniciativas.	Criação de um sistema de gestão que possa trazer uma análise mais uniforme e ágil das informações.	

5	168	1898	1903	Nova redação: O monitoramento do clima e de eventos extremos, fornecimento de previsões meteorológicas e climáticas de qualidade; monitoramento de variáveis precursoras de desastres naturais e previsão do risco de desastres; fomento à pesquisa e desenvolvimento sobre o tema de mudança do clima, especialmente sobre cenários futuros de extremos climáticos e de adaptação, são suportes essenciais para promover a adaptação por meio da redução do risco de desastres. Para tanto deve-se adotar princípios de transferência de tecnologia e capacitação de acordo com os princípios de “Capacity Building” estabelecidos pela UNFCCC. Considerar metodologias unificadas, consagradas e robusta plataforma de banco de dados, com ampla acessibilidade para os usuários.	A uniformização das informações e metodologias para a redução de incertezas e acessibilidade aos dados pelas partes interessadas, faz se muito importante para atendimento à prevenção dos desastres por causas climáticas.	
5	171	1947	1948	Comentários: Diretrizes: Instituição do Comitê Federal de Gestão de Risco e Gerenciamento de Desastre: Importante participação do setor empresarial. Consolidação de um sistema de alertas precoces (Early Warning System): Estudar alternativas de incentivos para o setor privado, de forma a realizar instalações destes sistemas em áreas consideradas críticas em sua gestão.	Necessidade de abertura de diálogo com as partes interessadas na gestão de riscos e desastres. Aumento da possibilidade prevenção de desastres pela instalação de sistemas de alarme em empresas, de tal forma que possa também beneficiar as comunidades no entorno.	
5	180	2050	2058	Nova redação: Os riscos físicos da mudança do clima podem afetar as atividades da indústria e mineração de diferentes formas, demandando estratégias diferentes de adaptação segundo a capacidade de influência da indústria e de engajamento da sua cadeia. A identificação de oportunidades de negócios em adaptação é importante para o fortalecimento da cadeia de valor. Vulnerabilidades associadas às operações centrais, cadeias de valor ou meio externo, demandam diferentes estratégias de adaptação. No âmbito das operações centrais, a indústria possui maior autonomia para implementação das medidas de adaptação necessárias, porém esta influência diminui à medida que se passa para a cadeia mais ampla de valor e reduz-se drasticamente quando se trata de medidas de adaptação do meio externo (infraestrutura pública e privada do setor elétrico e do abastecimento). O governo deve ser o interlocutor na tratativas destas questões através de meios legais e institucionais em parceria com a iniciativa privada, levando sempre em consideração o acesso a recurso recursos financeiros disponíveis.	O texto não explora as oportunidades de negócios que podem surgir dentro das iniciativas de adaptação, através do engajamento da cadeia de valor. Importante explorar a desconexão da responsabilidade da grande empresa pela transformação da sua cadeia de forma indireta, no que tange aos requisitos de adaptação e vulnerabilidade. Porém, deve mostrar que deve ter participação com o governo na interlocução com a cadeia de valor, visto que alterações podem prejudicar o fornecimento de matérias – primas e serviços.	
5	184	2131	2134	Comentários: Diretriz A: Desenvolver ferramentas de apoio ao processo decisório em Adaptação na Indústria: As ferramentas de apoio a serem utilizadas devem ser simples, diretas e que as medidas / ações possam ser facilmente entendidas pelos tomadores de decisão das empresas. Diretriz B: Introduzir o risco climático nas políticas públicas do setor e fomentar sua consideração nas decisões empresariais: Além das medidas já citadas no PNA, o governo deve abrir uma agenda de interlocução com o setor privado de forma a fomentar um ambiente de negócios. Além disso, deve estar aberta a adoção de transferência de tecnologia e capacitação em Adaptação às Mudanças Climáticas, de acordo com os princípios de “Capacity Building” estabelecidos pela UNFCCC.	O resultado da interlocução entre a iniciativa privada e governo devem gerar diretrizes que visem a agilidade as medidas de adaptação e tratamento das vulnerabilidades de forma direta. O complemento a isso deve ocorrer a partir da promoção de um ambiente de negócios, aproveitando oportunidades que podem surgir a partir dos amplos conceitos de capacitação e transferência de tecnologia de países desenvolvidos.	

5	196	2354	2355	Nova redação: Promover maior envolvimento do setor de transportes nas questões de adaptação às mudanças do clima, através de capacitação e disseminação de informações e transferência de tecnologia de acordo com os princípios de “Capacity Building” estabelecidos pela UNFCCC. Aprimorar a produção e disponibilidade de informações sobre eventos extremos de Clima relacionados ao sistema de transporte.	Interessante já promover o envolvimento do setor de transportes já direcionando quais ações irão ser realizadas, levando em consideração as melhores tecnologias disponíveis no mercado.	
5	215	2656	2661	Nova redação: Como já exposto, ao se analisar os impactos da mudança do clima sobre o sistema elétrico, deve-se frisar que a vulnerabilidade a ser determinada diz respeito à oferta de energia elétrica no âmbito do Sistema Elétrico Nacional, inclusive considerado seus aspectos de geração e distribuição de energia elétrica. Só assim é possível ter uma visão mais precisa das vulnerabilidades que incorrem no abastecimento elétrico e melhor determinar as possíveis ações de adaptação.	Os aspectos de gerenciamento de energia elétrica devem ficar mais explícitos.	
5	222	2809	2810	Nova redação: Estudos visando definir a necessidade de aperfeiçoamento das ferramentas de planejamento, através de transferência de tecnologia de acordo com os princípios de “Capacity Building” estabelecidos pela UNFCCC. Assim, deve se ter a adequação dos parâmetros conforme as alterações dos eventos climáticos verificados com base científica.	Explorar transferência de tecnologia e capacitação, a partir da abordagem integrada de “Capacity Building” da UNFCCC.	
5	267	3493	3494	Nova redação: As diretrizes para esse setor, em certa medida, já tem sido adotadas. O estímulo ao uso racional, ao reúso e investimento para a adoção de tecnologias mais eficientes no uso da água são iniciativas já adotadas em larga escala. Aliado a esse diretriz acrescenta a necessidade preventiva de elaboração de planos de contingência para melhor regulação de uso em situações de escassez hídrica.	Comparativamente a outros setores, a indústria em sua maior parte já adota princípios de reúso e faz investimento para a adoção de tecnologias mais eficientes no uso da água, sendo assim referência para a adoção de boas práticas na gestão de recursos hídricos.	
5	270	3544	3545	Comentário: Aprendizado e adaptação: Para garantir o aumento da resiliência do sistema entre oferta e demanda, há necessidade de estabelecimento de uma interlocução entre aspectos de regulação (Outorgas / Políticas Setoriais / Municipais / Estaduais / Nacionais) e o Plano Nacional de Adaptação. Isso possibilita principalmente garantir um sistema de gestão, que permita trabalhar de forma transparente a segurança hídrica. Assim, o setor privado reconhecerá quais são seus limites, auxiliando assim seu planejamento estratégico de curto, médio e longo prazo.	A interface entre instrumentos de oferta e demanda de água (outorgas e suas respectivas legislações) e o Plano Nacional de Adaptação traz mais segurança para o setor privado, principalmente para tratar situações de seca em uma bacia hidrográfica. Assim, melhor regulará o uso da água, auxiliando assim nos planejamentos de produção e operação de empresas usuárias dos recursos hídricos de uma bacia.	

A importância do leite materno para o crescimento e desenvolvimento infantil é universalmente reconhecida. A amamentação está associada à redução das doenças infecciosas, ao aumento da imunidade, ao bem estar psicossocial e ao aumento da sobrevivência dos lactentes e das crianças pequenas. Quando comparados aos bebês amamentados, os não amamentados têm uma taxa de adoecimento 68 vezes maior, um risco de morte por diarreia 14 vezes maior e por pneumonias, 4 vezes maior. A experiência tem mostrado que, mesmo em situações normais, quando existem alimentos adequados na casa, a família vive em local saudável e desenvolvido e o acesso aos serviços de saúde é fácil, é comum encontrar crianças pequenas desnutridas. A situação durante a fase inicial ou de recuperação de um desastre é muito mais complicada. Estima-se que nas emergências, dependendo das condições de resposta do serviços de saúde, a mortalidade infantil aumente de 12 a 500% vezes. Manter a amamentação exclusiva para os bebês menores de 6 meses e o leite materno junto com outros alimentos para os maiores, passa a ser crucial para a sobrevivência das crianças pequenas. O leite materno é um alimento de alta qualidade que se modifica em resposta ao crescimento dos bebês, contém anticorpos que os defendem da precariedade da higiene, além de ser consolador quando estão doentes ou assustados. Os profissionais de nutrição, saúde e assistência humanitária são capazes de perceber rapidamente o valor da amamentação e as dificuldades da alimentação artificial nessas circunstâncias, mas poucos foram capacitados sobre o tema. É comum que encontrem mulheres muito fracas, aparentemente impossibilitadas de produzir leite, ou que perderam a autoconfiança para amamentar. Também podem encontrar mulheres que alimentavam seus bebês artificialmente com destreza e competência, usando fórmulas infantis, mas que, depois do desastre, deixam de contar com as condições anteriores de higiene, utensílios, água potável e combustível para continuar a fazê-lo. Para esses trabalhadores, os desafios de alimentar crianças pequenas com segurança são enormes: proporcionar as condições apropriadas e o apoio adequado para que as mulheres amamentem; conhecer e aplicar as técnicas de relactação; conhecer os critérios para uma alimentação artificial segura e avaliá-los; garantir a quantidade e qualidade da água potável e os recursos necessários para a preparação dos alimentos; e saber como proceder quando chegarem doações inapropriadas. Dentro das estratégias de resposta aos desastres, é necessário incluir um plano com ações que enfatizem a proteção, promoção e apoio ao aleitamento materno e à alimentação complementar saudável de lactentes e crianças pequenas. Também é essencial assegurar que o abastecimento, a distribuição e o uso de fórmulas infantis, leites, alimentos complementares e equipamentos para alimentar lactentes e crianças pequenas estejam sob estrito controle do pessoal de resposta as emergências e que cumpram com as determinações da Lei 11.265/2006, do Decreto 8552/2015 e outros regulamentos que compõem a NBCAL. Sugerimos um capítulo especial ou anexo que contemple a proteção das gestantes, das mães de crianças pequenas, das crianças sozinhas e da amamentação. Um material preparado e apropriado para servir de guia foi publicado por nós como “Alimentação de Lactentes e Crianças Pequenas em Situações de Emergência: Manual de orientações para a comunidade, profissionais de saúde e gestores de programas de assistência humanitária” e encontra-se disponível em <http://www.ibfan.org.br/documentos/ibfan/doc-591.pdf>

8						<p>Senti a ausência de medidas para implementação de Transparência Pública na gestão ambiental do país: disponibilizar informações sobre licenciamentos e autorizações ambientais para livre consulta dos cidadãos via internet e disponibilizar índices/indicadores de qualidade ambiental por município (qualidade do ar, qualidade da água, percentual de áreas naturais preservadas, entre outros) vinculando a liberação de recursos financeiros federais e/ou estaduais a manutenção ou melhoria destes.</p> <p>Considero extremamente importante ampliar a oferta de informações aos cidadãos sobre a qualidade ambiental de seus respectivos municípios como estratégia de implementação de mecanismos de controle social que possibilitem as municipalidades atuarem de forma efetiva na gestão ambiental dos seus respectivos territórios.</p>
9						Aumentar a fiscalização principalmente em todas as indústrias do País e em todas as áreas de preservação permanente.
10	33	1	33	(contribuições) e simplesmente a União utilizar Os exércitos na demarcação e áreas de mananciais e olhos de água em medida de emergência, reflorestamento comunitário em áreas de preservação permanente, aumentar os espaços verdes das cidades com o fechamento de ruas e implantação de ciclovias com arborização. Na áreas onde serão implantadas hidrelétricas e come, devem ser destinados animais de espécies endêmicas devem ser alojados em zoológicos regionais.		
10	33	1	33	(comentário) As cidades devem obrigatoriamente ter espaços destinados a função de mobilidade urbana coletiva. Estratégias: implantar ciclovias e limitar ruas apenas para pedestres e ciclistas; no sistema motorizado criar imposto por estacionamento em espaços públicos. Exemplo estar urbano. No setor de rodovias como Grande parte já são privatizadas onde vai o dinheiro do olha, do imposto do combustível ou dos pneus. Esse recurso deve ser utilizado para pensar um transporte público de qualidade, com energia produzida na própria Cidade, seja ela: eólica, rolar, hidroelétrica.		
10	33	1	33	(Contribuição) Mobilidade urbana - implantação de estar urbano, onde os carros estacionados em espaços públicos, como estacionamentos para veículos sejam explorados pelas prefeituras para usar a verba para adequar a mobilidade urbana, implantando ciclovias, e fechando algumas ruas para criar corredores verdes para pedestres e ciclistas que tem na sua mobilidade, não uma meta, mas uma ação sustentável. Melhorando a mobilidade não vamos ter uma taxa de morbidade tão grande e padrões de saúde que apontam que 70% das doenças são sistêmicas e metabólicas. Relacionadas a má alimentação (em qualidade nutricional) e sedentarismo (falta de exercício). Vamos refletir nossos hábitos. ..		
10	33	1	33	(Contribuição) criar Lagos, ao longo de montantes de rios e córregos, evitando inundações e aumentando a segurança alimentar e ecológico a partir da introdução de espécies nativas nos Lagos de contenção.		
10	3	1	33	(Contribuição) com a eminência de desastres ambientais, vamos precisar pessoas preparadas, como bombeiros e defesa Civil, nestes momentos o contingente de força e importante, com a implantação de ciclovias, e as calçadas verde urbanas para que as pessoas se movimentam mais. Vale a pena implantar academias populares em locais estratégicos para estimular a vida ativa da população. Com isso alguns jovens que tem interesse pela carreira militar tornan-se agente civil, que pode multar pessoas por jogar lixo na Rua, não respeitar pedestres. O recurso festa o próprio modelo ativo.		

11	40	358	359	Incluir iniciativa para tornar obrigatório a divulgação de informação nas embalagens de alimentos produzidos com uso de agrotóxicos, até mesmo em produtos vendidos a granel ou em feiras livres, informando a quantidade e tipo de veneno utilizado e qual quantidade residual desse elemento permanecerá no corpo do consumidor e por quanto tempo e quais males serão gerados por esse resíduo tóxico ingerido. Incluir em banco de dados do MAPA as mesmas informações para domínio público.	Tornar o cidadão consciente do impacto no meio ambiente e em seu próprio corpo quando da utilização e consumo de alimentos produzidos com agrotóxicos.	
12	40	438	439	Incluir iniciativa para tornar obrigatório a divulgação de informação nas embalagens de alimentos produzidos com uso de agrotóxicos, até mesmo em produtos vendidos a granel ou em feiras livres, informando a quantidade e tipo de veneno utilizado e qual quantidade residual desse elemento permanecerá no corpo do consumidor e por quanto tempo e quais males serão gerados por esse resíduo tóxico ingerido. Incluir em banco de dados do MAPA as mesmas informações para domínio público.	Tornar o cidadão consciente do impacto no meio ambiente e em seu próprio corpo quando da utilização de e consumo de alimentos produzidos com agrotóxicos.	
13	217	2702	2712	Tal premissa deve considerar também que a flexibilidade do sistema elétrico brasileiro, quando levada a novos limites, implicará maiores custos e riscos à medida que fontes geradoras de energia e linhas de transmissão serão demandadas em níveis incomuns, tanto para os usuários/consumidores quanto para as empresas envolvidas. Exemplo disso é a geração abaixo da garantia física das hidrelétricas e o despacho de termelétricas fora da ordem de mérito nos último dois anos. Tais fatores podem levar a desequilíbrios econômicos no sistema elétrico e maior risco de déficit na oferta de eletricidade. Nesse contexto, se fará importante a reconfiguração do setor elétrico com ênfase em outras fontes renováveis, incluindo a promoção da geração distribuída de energia, notadamente a energia solar fotovoltaica, eólica e a biomassa.		
14	35	429	429	Sobre a estratégia de capacitação em adaptação, é fundamental estabelecer um sistema de alerta eficiente em âmbito nacional, empoderar as equipes de defesa civil para planejamento de contingências e educação das populações mais vulneráveis para ação coordenada em situações de eventos climáticos extremos e desastres naturais.		
14	12	129	129	Ações de “não arrependimento” não é um termo compreensível		
14	144	1405	1410	Incluir Incentivo à redução das perdas no abastecimento de água através da troca de equipamentos velhos e obsoletos, e campanhas de Incluir Incentivo à redução das perdas no abastecimento de água através da troca de equipamentos velhos e obsoletos. Campanhas para que famílias que vivem em áreas "ilegais" paguem a conta de água.	Hoje a perda no abastecimento varia de 15 a 80%. Isso significa além da perda de milhões de m3 de água, isso implica em perda no faturamento.	
14	145	1432	1439	Plataformas de reporte como a do CDP pode ser uma ferramenta para gerenciar as informações sobre a questão de adaptação. O CDP possui um plataforma a qual é enviado às cidades com o intuito de saber o que as cidades/empresas estão fazendo com relação a adaptação/mitigação às mudanças climáticas.	Essas plataformas podem ser uma das fontes de informações para a plataforma concebida pelo Plano.	Esta faltando uma diretriz sobre recursos para as cidades implementarem essas ações prioritárias. Mencionar os fundos disponíveis para captação de recursos ou mesmo incentivar a parceria publico - privado. Para que as cidades e empresas da região trabalhem em colaboração para implementação de ações de adaptação.
15	144	1425	1426	inclusão	"Apoio às ações de melhoria dos sistemas de manejo de resíduos sólidos" e campanhas educativas veiculadas nas mídias explicando e divulgando os referidos sistemas, "visando à ampliação...."	
16	222	2815	2815	Pretende-se elaborar algum plano de ação com prazos e responsáveis?		

16	217	2702	2712	Tal premissa deve considerar também que a flexibilidade do sistema elétrico brasileiro, quando levada a novos limites, implicará maiores custos e riscos à medida que fontes geradoras de energia e linhas de transmissão serão demandadas em níveis incomuns, tanto para os usuários/consumidores quanto para as empresas envolvidas. Exemplo disso é a geração abaixo da garantia física das hidrelétricas e o despacho de termelétricas fora da ordem de mérito nos últimos dois anos. Tais fatores podem levar a desequilíbrios econômicos no sistema elétrico e maior risco de déficit na oferta de eletricidade.		
17	13	153	156	Recomendação aos órgãos ambientais de considerar Gases de Efeito Estufa como poluentes sujeitos a controle.		
17	14	184	185	É fundamental assegurar suporte e recursos a serem oferecidos aos municípios, tendo em vista que é no âmbito local que os efeitos das mudanças climáticas são mais sentidos.		
17	35	428	428	O SISMOI contribui, mas sozinho não permite que se amplie a capacidade de resposta. Para que isso aconteça de forma efetiva é preciso capacitar gestores públicos nas três esferas de governo, bem como instrumentalizá-los para criar e executar seus próprios planos de adaptação. É importante assegurar que essa ferramenta faça parte do dia a dia dos gestores públicos e auxilie de fato na tomada de decisão.		
18	207	2552	2552	Preende-se elaborar algum plano de trabalho com ações, prazos, responsáveis?		
18	212	2624	2815	O estudo "Projeto Brasil 2040: cenários e alternativas de adaptação à mudança do clima" da Secretaria de Assuntos Estratégicos (que engloba Energia, entre outros) tem informações relevantes. Ele foi considerado de alguma forma?		
18	222	2809	2810	Sugestão: inserir uma diretriz sobre promoção da Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE). Por exemplo: recuperação de matas ciliares, pois atuam sobre a regularização das vazões, a retenção de erosão, a retenção de sedimentos diminuindo assoreamento, além de cobenefícios para a biodiversidade, entre outros. A estratégia de Biodiversidade e Ecossistemas aborda AbE em maior profundidade. Também tem um estudo da Fundação Grupo Boticário / Observatório do Clima no site do MMA: http://www.mma.gov.br/clima/adaptacao/dialogos-projetos-e-parcerias#documentos-e-links-3		
19	31	425	424	Sobre o Plano de ação sobre Necessidades Tecnológicas para Adaptação: essa ação deve ser acompanhada de instrumentos econômicos de incentivo e fomento ao desenvolvimento ou transferência dessas tecnologias identificadas como prioritárias. A infraestrutura verde também um papel fundamental na construção de resiliência. Soluções de restauração florestal, recuperação de biomas, nascentes etc também devem ser priorizadas.		
19	32	426	426	Sobre disponibilizar plataforma em ambiente online considerar plataformas de reporte voluntário já existentes como o CDP, por meio das quais empresas e municípios já estão reportando riscos e oportunidades relacionados as mudanças climáticas. Essas plataformas podem ser uma das fontes de informações para a plataforma concebida pelo Plano.		
19	31	424	424	Estratégia para aprimorar a qualidade das projeções climáticas sozinha não permitirá definir o melhor método de regionalização. Para assegurar o melhor método de regionalização outros cuidados devem ser tomados como assegurar que pesquisadores e atores de diferentes pontos do território nacional participem da tomada de decisão.		
20	206	2546	2548	Nesse sentido, já existe algum fórum interfederativo com os atores pertinentes para essa discussão? Ou será estabelecido?		

20	206	2354	2355	Sugestão: inserir uma diretriz sobre promoção da Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE). Alguns exemplos: reflorestamento e plantio de árvores para diminuição das ilhas de calor e redução do escoamento superficial da água; aumento de áreas permeáveis, com políticas públicas de incentivo à manutenção e incremento das taxas de permeabilidade urbana; parques e bolsões verdes que coletem água de chuvas nas estações chuvosas servindo para controle de enchentes; redução do risco de desastres naturais; recuperação de matas ciliares. A estratégia de Biodiversidade e Ecossistemas aborda AbE. Também tem um estudo da Fundação Grupo Boticário / Observatório do Clima no site do MMA: http://www.mma.gov.br/clima/adaptacao/dialogos-projetos-e-parcerias#documentos-e-links-3		
20	206	2354	2355	Sugestão: inserir uma diretriz sobre a interação com outras estratégias como Cidades e Zonas Costeiras (no caso das cidades litorâneas).		
21	196	2354	2355	Pretende-se elaborar algum plano de trabalho com ações, prazos, responsáveis?		
21	196	2354	2355	Sugestão: inserir uma diretriz sobre promoção da Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE). Por exemplo: recuperação/conservação de encostas próximas a rodovias; recuperação de matas ciliares, pois atuam direta ou indiretamente sobre a regularização das vazões, a retenção de erosão, a retenção de sedimentos diminuindo assoreamento, além de cobenefícios para a biodiversidade, entre outros;. A estratégia de Biodiversidade e Ecossistemas aborda AbE em maior profundidade. Também tem um estudo da Fundação Grupo Boticário / Observatório do Clima no site do MMA: http://www.mma.gov.br/clima/adaptacao/dialogos-projetos-e-parcerias#documentos-e-links-3		
21	196	2398	2552	O estudo “Projeto Brasil 2040: cenários e alternativas de adaptação à mudança do clima” da Secretaria de Assuntos Estratégicos (que engloba Infraestrutura Costeira, Infraestrutura Urbana, Transporte entre outros) pode ter informações relevantes, caso já não tenham sido considerados.		
22	7	81	81	Considerar também como princípio a abordagem de territorialidade, considerando a atuação a partir de uma população específica, identificada social e territorialmente, sendo a cidade e os diferentes espaços municipais os locais por excelência para a atuação inter setorial, tendo em vista que é na esfera local que os efeitos da mudança climática se manifestam.		
22	7	91	91	Onde serão buscadas essas melhores práticas e com que critério? Sugestão: considerar as iniciativas que já vem sendo reportadas de forma voluntária por empresas e cidades por meio de plataformas públicas e padrão como o CDP.		
22	8	95	95	Plataforma online de conhecimento pode ser alimentada por iniciativas de reporte como o CDP que conta com informações sobre riscos e oportunidades relacionados às mudanças climáticas reportados por 194 empresas e 57 cidades brasileiras		
23						É lamentável o Brasil não ser o líder mundial para prevenção das mudanças climáticas e indicar meros planos básicos para adaptação, incluindo programas altamente criticados, como o Minha Casa Minha Vida, neste contexto.

24						tem que ter mais programas de conscientização, medidas mitigadoras, usando todos os meios de comunicação, uma fiscalização mais rígida de forma que traga uma melhora significantes para o meio ambiente seja na sua cidade bairro ou até mesmo para o país. portanto, esse é um problema mundial e o que vai minimizar ou reverter esse problema é nós mesmos seres humanos, usando de sua consciência que aquele ato de desmatamento, queimadas, poluição em geral, entre outros, não é o certo. no entanto o mais fácil é começar com reflorestamento independente de região.
25	137	1230	1347	Deve-se aplicar a “lente climática” nessas políticas de forma a incorporar os impactos das mudanças climáticas e evitar a má-adaptação.		
26	142	1361	1444	Falta alguma indicação na linha 1361 que explique os itens entre as linhas 1362 e 1444. Talvez colocar na linha 1361 algo como: “As diretrizes são listadas abaixo:”		
26	142	1362	1444	Inserir uma diretriz sobre promoção da Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE). Alguns exemplos: reflorestamento e plantio de árvores para diminuição das ilhas de calor e redução do escoamento superficial da água; aumento de áreas permeáveis, com políticas públicas de incentivo à manutenção e incremento das taxas de permeabilidade urbana; parques e bolsões verdes que colem água de chuvas nas estações chuvosas servindo para controle de enchentes; redução do risco de desastres naturais; recuperação de matas ciliares.		
26	124	968	1444	O estudo “Projeto Brasil 2040: cenários e alternativas de adaptação à mudança do clima” da Secretaria de Assuntos Estratégicos (que engloba Infraestrutura Costeira, Infraestrutura Urbana, entre outros) foi considerado e incorporado?		
27						Não conseguimos encontrar no documento alguma referência sobre a queimada regular de campo e sua contribuição para a emissão de gases formadores do efeito estufa.
28	252	3283	3284	Na Tabela 17, na página 252 em “Ações necessárias em todos os biomas / Medidas para reduzir exposição à MC”, inserir a medida: promover Adaptação baseada em Ecossistema (AbE)	Já fala sobre AbE no item 13.6.2, mas seria bom colocar como diretriz também para reforçar	
28	359	5132	5133	Inserir ações de AbE reforçando o item 17.3.2. Adaptação Baseada em Ecossistemas (AbE)	Já fala sobre AbE no item 17.3.2, mas seria bom colocar como ação também para reforçar	

					<p>Comentários gerais:</p> <ul style="list-style-type: none">• É muito importante destacar quais políticas já existentes podem colaborar com as ações de mitigação propostas e em que medida. Também seria fundamental a indicação de quais políticas ou ações privadas em andamento poderiam ser obstáculos ou riscos ao cumprimento das ações de mitigação propostas pelo plano. Isso ajudaria o governo a buscar ações integradas.• Embora o PNA cite que as ações voltadas para fomento da capacidade adaptativa de um setor específico possa refletir nos demais, o documento não apresenta abordagens de conservação da biodiversidade nas diretrizes e ações propostas das diferentes estratégias setoriais. Consideramos que essa abordagem, dentro da perspectiva de AbE, pode contribuir para as estratégias de diferentes setores como Recursos Hídricos, Cidades e Zonas Costeiras.• Planos já existentes, leis e Políticas não devem ser simplesmente listadas no PNA, sem a devida avaliação em relação à incorporação da lente climática por estes dispositivos, ou sobre de que forma as informações constantes nestes materiais possa auxiliar a população na adaptação à mudança do clima. Inclusive seria mais importante buscar, dentro das políticas já em curso, de que forma a adaptação pode ser transversal a todas elas. Seria importante buscar, dentro dos Ministérios e Secretarias, as políticas existentes e de que forma a adaptação poderia ser incluída nos processos. É mais fácil inserir a adaptação em programas e políticas já existentes do que criar novos, de modo a otimizar recursos e obter resultados mais sinérgicos.• O capítulo 4 do vol. 1 apresenta os objetivos específicos do Plano Nacional de Adaptação, uma agenda prioritária de implementação para os próximos 4 anos, bem como diretrizes e recomendações aos órgãos públicos e à sociedade. Porém, na linha 558 menciona que será elaborado um Plano de Ação. Qual o prazo para a implementação do Plano de ação, se as metas e objetivos são prioritários e deverão ser executados no período entre 2016 e 2019?• Apesar da crise hídrica que acomete gravemente a maior cidade do país, novas fontes de abastecimento de água para a população ou para o setor industrial não foram indicadas, assim como não foi mencionada estratégia com metas específicas para garantir a segurança hídrica para o Brasil nos próximos anos.• A importância dos ecossistemas bem preservados como estratégia de adaptação e aumento da resiliência foi abordada no diagnóstico de vários recortes, porém não há metas específicas, indicando de que forma a recuperação de áreas degradadas será efetuada, em qual quantidade e prazo, de forma a atender a INDC apresentadas pelo Brasil à UNFCCC.• Apesar do reconhecimento da importância da Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE), apresentado como um dos princípios do PNA, nas ações prioritárias dos setores Recursos Hídricos, Agricultura e Zonas Costeiras não são mencionadas ações de AbE.
--	--	--	--	--	---

Agricultura e Zona Costeira não são mencionadas ações de AOC.

- É necessário viabilizar financeiramente as ações de conservação e adaptação baseadas em ecossistemas, com base na identificação das vulnerabilidades por região, com a implantação de projetos-piloto para análise e monitoramento de custo-benefício.
- Na agenda setorial temática de Zona Costeira, é necessário ampliar a área de Unidades de Conservação terrestres e marinhas.
- Existe no Brasil uma deficiência de informações hidrometeorológicas e de projeções climáticas com recortes para biomas ou bacias hidrográficas, em escala adequada ao planejamento, disponíveis e acessíveis à população.
- É necessária uma análise e revisão de legislação e subsídios “nocivos”, ou seja, verificar, identificar para reduzir ou eliminar os subsídios a tecnologias e empreendimentos com altos índices de emissões de GEE, em todos os setores.
- No setor Gestão de Riscos e Desastres Naturais, um dos objetivos prioritários poderia ser a conservação de áreas naturais (com criação de Unidades de Conservação ou parques lineares) e recuperação de áreas degradadas para garantir o uso dos serviços ecossistêmicos para redução de desastres naturais (considerando como exemplos relocação de comunidades que vivem em área de risco, como margens de rios e encostas íngremes e recuperação destas áreas de preservação permanente, evitando assim desastres em casos de chuvas fortes).
- No setor Infraestrutura, um dos objetivos prioritários poderia ser ampliar os conhecimentos existentes sobre o uso de infraestrutura natural na adaptação à mudança do clima, de modo que os governos considerem o uso de infraestrutura natural em conjunto com estratégias de adaptação, e também que as faculdades de engenharia passem a abordar o tema “infraestrutura natural” como disciplina obrigatória, devido ao seu baixo custo e diversos benefícios adicionais, apontando alternativas ao uso da engenharia convencional.
- Falta uma parte sobre como os fundos/linhas de financiamento públicos já existentes devem considerar o risco climático antes de aprovar um financiamento. E como programas como o PAC consideram as mudanças climáticas.
- Poderia ser apresentada uma abordagem de eventos históricos ocorridos no país, como séries históricas de chuvas, recorrência de enchentes e desastres naturais, com apresentação de mapas de cotas máximas de cheia por bacia, registros de secas por região, para cruzamento das informações históricas com as previsões dos diferentes cenários estabelecidos por modelagem.
- Como os resultados do Projeto Brasil 2040 da SAE (que engloba Agricultura, Energia, Infraestrutura Costeira, Infraestrutura Urbana, Transporte) serão incorporados ao PNA?
- Chama a atenção a ausência de metas para alguns dos setores cobertos pelo PNA, entre eles o de

					<p>energia. É fundamental que haja metas claras para todos os setores (na versão atual há para alguns setores e não há para outros, entre eles o de energia).</p> <ul style="list-style-type: none">• Para energia há menção muito genérica sobre avaliação de vulnerabilidade. Todo o planejamento energético deve ser ajustado a partir de cenários climáticos futuros - hoje o planejamento é construído ainda olhando para o clima passado. Qualquer projeto (incluindo hidrelétricas) deve ter suas análises de risco e viabilidade econômica desenvolvidos considerando cenários climáticos futuros.• Consideramos também muito importante buscar ações em andamento ou planejadas que sejam contraditórias à adaptação à mudança do clima ou mitigação de emissão de GEE, visando sua alteração ou extinção. Por exemplo, devem ser repensados subsídios à agricultura convencional, em substituição deve ser estimulada a agricultura de baixo carbono, agricultura familiar e associada à conservação de ambientes naturais. Devem ser repensados subsídios a combustíveis fósseis, e pequenas centrais hidrelétricas, sendo priorizada a implantação de fontes de energia alternativa.• De forma geral, as estratégias setoriais deveriam seguir um padrão, assim como apresentar uma integração entre si, como mencionado na introdução, porém não é verificado ao longo do Plano Nacional de Adaptação, assim como uma introdução única, com diagnóstico acerca dos impactos das mudanças climáticas no Brasil, evitando repetições desnecessárias em cada uma das estratégias setoriais. Planos e projetos referenciados deveriam ter links ativos para facilitar o acesso à informação.• Relatórios extensos e prolixos provocam perda de tempo e ineficiência, o plano como um todo deve ter linguagem acessível, ações práticas, gráficos e infográficos de fácil entendimento à população e aos tomadores de decisão. Sugerimos deixar a literatura científica específica para os meios onde é importante, este plano é de toda a sociedade, quanto mais atrativa for sua leitura, melhor para todos nós e mais fácil sua implantação.
--	--	--	--	--	--

30						<p>Assim a minha sugestão é que:</p> <p>1o. Se inicie campanhas a favor da preservação do verde nas escolas, cidades, etc..</p> <p>2o. que se inicie o plantio de árvores em toda a cidade, a começar urgentemente pelos órgãos públicos.</p> <p>3o. que se adapte as leis federais, estaduais e municipais para adaptar o verde à selva de pedra no sentido de a partir de agora criar áreas de reserva como já acontece na área rural. Fazer passeios mais largos para que o verde tenha mais espaço. Não permitir que se construa puxando o segundo pavimento para cima do passeio, porque diminui o espaço do verde, etc..</p> <p>4o. Como já existe a área destinada à ciclovias que sejam mais espaçosas para se plantar árvores.</p> <p>5o. Quem mantiver árvores em sua casa, seja na porta da rua ou no quintal que ganhe desconto no IPTU.</p> <p>6o. Quem participar de programas de recuperação do verde que também possa deduzir o valor do imposto de renda pessoa física ou jurídica.</p> <p>NÃO HÁ COMO DIMINUIR A TEMPERATURA GLOBAL SEM QUE SE RESTAURE O VERDE.</p>
31	149	1521	1661	Inserir resultados dos estudos sobre: a. Vulnerabilidade aos desastres naturais de origem hídrica (i. inundações bruscas, enxurrada e alagamentos, e ii. movimentos de massa) feito no âmbito da Terceira Comunicação Nacional, coordenado pelo MCTI; e b. Vulnerabilidade a secas e estiagens coordenado pelo MMA, MI e WWF-Brasil. Ambos trazem projeções climáticas para as variáveis que afetam os desastres acima e um índice de vulnerabilidade composto pela exposição, sensibilidade e capacidade adaptativa.		
32	58	482	512	Comentário: Faltou elaborar os mecanismos que irão contribuir para uma coordenação efetiva e arranjo institucional para implementar e monitorar o PNA. Perguntas que o PNA deve responder incluem questões de identificação de processos de coordenação entre as entidades, condições que ao longo do tempo contribuem para a melhoria do arranjo institucional e medidas para avaliar o desempenho do arranjo institucional.	Adaptação requer ação em todos níveis de governança de uma ampla gama de entidade, dentro e fora do governo. Coordenação das atividades ajuda a evitar duplicações e lacunas e pode criar economias de escala de soluções. Coordenação entre várias níveis e entidades é um desafio e deve ser bem elaborado, identificando processos de governança horizontais e verticais, um cronograma de reuniões, responsabilidades.	

32	60	540	545	Comentário: O processo de monitoramento e avaliação poderia também avaliar o fluxo de investimento em medidas de adaptação.	O fluxo de investimento é uma medida fácil de avaliar o aumento de projetos e ações de adaptação.	
32	60	540	545	Comentário: O processo de monitoramento e avaliação poderia também monitorar o numero de pessoas mortas de desastres e eventos climáticos.	Relacionado a gestão de riscos e desastres naturais, adaptação aumenta a proteção	
32	143	1404	1404	Comentário: O PNA não menciona adaptação comunitária, que é um processo participativo para envolver a população urbana no desenvolvimento de estratégias e medidas	Um PNA deve relatar como capacidade de adaptação no nível nacional se manifesta em ação local e comunitária.	
32	145	1440	1444	Existem já várias ferramentas que podem ajudar cidades a inserirem adaptação no planejamento urbano. O capítulo ganharia força se o PNA poderia destacar ferramentas chaves que cidades podem usar.		
33	12	140	140	Inclusão: "Fornecer subsídios para a revisão do Plano Setorial de Indústria e Plano de Mineração de Baixa Emissão de Carbono – PMBC e Plano Setorial de Mitigação da Mudança Climática para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Indústria de Transformação - Plano Indústria".	A linha 120 da página 11 menciona, dentre os principais objetivos de cada estratégia setorial ou temática o fornecimento de subsídios para a revisão do Plano ABC, o que é extremamente importante e deveria ser ampliado para os objetivos de todas as estratégias setoriais.	
33	13	156	156	Inclusão: "Fornecer subsídios para a revisão do Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima".	A linha 120 da página 11 menciona, dentre os principais objetivos de cada estratégia setorial ou temática o fornecimento de subsídios para a revisão do Plano ABC, o que é extremamente importante e deveria ser ampliado para os objetivos de todas as estratégias setoriais.	
33	58	482	512	Comentário: Faltou elaborar os mecanismos que irão contribuir para uma coordenação efetiva e arranjo institucional para implementar e monitorar o PNA. Perguntas que o PNA deve responder incluem questões de identificação de processos de coordenação entre as entidades, condições que ao longo do tempo contribuem para a melhoria do arranjo institucional e medidas para avaliar o desempenho do arranjo institucional.	Adaptação requer ação em todos níveis de governança de uma ampla gama de entidade, dentro e fora do governo. Coordenação das atividades ajuda a evitar duplicações e lacunas e pode criar economias de escala de soluções. Coordenação entre varias níveis e entidades é um desafio e deve ser bem elaborado, identificando processos de governança horizontais e verticais, um cronograma de reuniões, responsabilidades.	

33	134	1168	1348	Comentário: Capítulo 9.3 poderia ter uma tabela como na página 162, linha 1776 resumindo as regulamentações, ações e principais instrumentos de planejamento ambiental e urbano dentro de quais deveriam ser considerados adaptação a mudança climática. Seria útil acrescentar sobre como será feita a coordenação entre estes programas que é dedicada para avançar adaptação às mudanças climáticas. De fato, estes programas foram desenvolvidos sem um olhar para a resiliência e adaptação climática. Como o PNA vai ajudar a integrar o tema de adaptação nestas ações, regulamentações e principais instrumentos de planejamento ambiental e urbano?		
33	135	1230	1348	Comentário: Capítulo 9.3.2 poderia ter uma tabela como página 162 linha 1776 resumindo as políticas urbanas		
33	142	1369	1391	Comentário: Não ficou claro como adaptação será inserido nos padrões da promoção da reabilitação de áreas urbanas consolidadas degradadas ou subutilizadas, urbanização de assentamentos precários e promoção da produção de habitação social em escala a fim de aumentar a capacidade de adaptação e resiliência.	Para aumentar a resiliência, precisa-se uma mudança no padrão de projetos de desenvolvimento urbano, para que estes integram adaptação, pois atualmente não contemplam impactos climáticos.	
34	3	6	7	Inclusão: Conforme determinação da Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.187/09), do decreto regulamentador da PNMC (Decreto nº 7.390/10)”		
34	3	7	8	Inclusão: “(....) e em consonância com o Plano Nacional sobre Mudança do Clima, bem como os planos setoriais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas”.		
34	11	131	140	Inclusão: “Fornecer subsídios para a revisão do Plano Setorial de Transporte e Mobilidade Urbana”.	A linha 120 da página 11 menciona, dentre os principais objetivos de cada estratégia setorial ou temática o fornecimento de subsídios para a revisão do Plano ABC, o que é	
34	123	969	1444	Comentário: O capítulo de cidades poderia fazer uma melhor integração com os capítulos de infraestrutura e povo e populações vulneráveis, que não destaca a importância de analisar a vulnerabilidade da população urbana, que representa 85% da população brasileira. Isso ajudaria a evitar replicações de texto.	Como adaptação requer ação coordenada entre vários níveis e departamentos do governo, como Volume 1 reconhece, isso deveria ser refletido no PNA em se poderia ter uma melhor integração entre os capítulos.	
34	126	1028	1030	Comentário: Precisa-se destacar melhor como será feita a colaboração interinstitucional por meio de processos de coordenação, identificação de responsabilidades e tarefas e cronograma de reuniões.		

34	128	1074	1077	<p>Comentário: O PNA poderia destacar melhor o como cidades podem integrar ações e análise de adaptação nos processos de desenvolvimento urbano e de infraestrutura. Essa mudança o PNA poderia destacar melhor, por exemplo por meio de especificações que projetos devem contemplar, ou critérios que projetos de desenvolvimento urbano devem contemplar.</p>	<p>Para aumentar a resiliência, precisa-se uma mudança no padrão do modelo de desenvolvimento urbano para que este integra adaptação, pois o padrão atual não contempla impactos climáticos.</p>	<p>As estratégias setoriais ou temáticas deveriam ser melhor integradas e melhor conectadas com os planos setoriais de mitigação e adaptação às mudanças climáticas; o Plano Nacional de Adaptação deve incluir sistematicamente riscos climáticos no desenvolvimento de planos, políticas e programas do governo federal em todos os níveis e esferas governamentais. O planejamento deve conter um sistema integrado de informação que apoia a avaliação de vulnerabilidade do presente e do futuro.</p> <p>Conforme sugerimos em 2014, durante a coleta de subsídios para o desenvolvimento do Plano Nacional de Adaptação, o tema requer que ações sejam feitas por vários órgãos governamentais e por outras partes interessadas da sociedade civil e do setor privado. Uma coordenação efetiva é importante para prevenir e evitar a duplicação de ações e esforços e pode criar escalas de economia, ampliando esforços governamentais com a sociedade civil e o setor privado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enfatizar e fortalecer linhas de financiamento e investimento focadas em adaptação às mudanças climáticas no Brasil, bem como criar novas; • Assegurar a articulação federativa descentralizada, de forma a empoderar os estados subnacionais • Apresentar um plano com os custos das ações propostas, bem como a origem dos recursos; • Apoiar estados e municípios na construção de políticas, programas e iniciativas de adaptação que sejam coerentes e alinhados com o PNA; • Estabelecer metas e indicadores dentro de um plano de trabalho de implementação de medidas de adaptação às mudanças climáticas no Brasil
35	191	2225	2231	<p>Sugestão de complementação / qualificação do parágrafo: Com relação às estradas pavimentadas, quando saturadas, apresentam pressões excessivas no subleito, deformando o e fissurado o asfalto. Com as precipitações intensas, muda-se o cenário projetado, podendo causar impactos nas estradas pavimentadas existentes, assim como aumento de custos para estruturas adicionais (permeação) das construções do sistema rodoviário.</p>		
35	216	2681	2690	<p>Para empresa que leu o documento: "Usando a disponibilidade hídrica como justificativa, chegaram à conclusão que eólicas e térmicas a biomassa sofrerão influências mais diretas do que centrais hidrelétricas. Ou não entendi o conceito ou realmente não vi o fundamento." Complementa-se que este é um parágrafo sem referência aos estudos que embasam tecnicamente a afirmativa, cuja análise comparativa é bastante complexa dada a variedade de fatores que influenciam o grau de sensibilidade de cada fonte de energia às mudanças climáticas.</p>		
35	265	3454	3459	<p>Segundo a referência do próprio texto, não é 62,5% mas sim 61,76%. http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/OperacaoCapacidadeBrasil.cfm Ademais é % da matriz elétrica, e não energética, que inclui por exemplo, emissões do setor transporte. Observar que dados do BEN 2014, que parecem mais atuais, dizem que Hidráulica responde por 70,6% Ver página 29 de documento: https://ben.epe.gov.br/downloads/SADntese20RelatB3rio%20Final_2014_Web.pdf</p>		

36	191	2225	2231	Sugestão de complementação / qualificação do parágrafo: Com relação às estradas pavimentadas, quando saturadas, apresentam pressões excessivas no subleito, deformando o e fissurado o asfalto. Com as precipitações intensas, muda-se o cenário projetado, podendo causar impactos nas estradas pavimentadas existentes, assim como aumento de custos para estruturas adicionais (permeação) das construções do sistema rodoviário.		
36	216	2681	2690	Para empresa que leu o documento: "Usando a disponibilidade hídrica como justificativa, chegaram à conclusão que eólicas e térmicas a biomassa sofrerão influências mais diretas do que centrais hidrelétricas. Ou não entendi o conceito ou realmente não vi o fundamento." Complementa-se que este é um parágrafo sem referência aos estudos que embasam tecnicamente a afirmativa, cuja análise comparativa é bastante complexa dada a variedade de fatores que influenciam o grau de sensibilidade de cada fonte de energia às mudanças climáticas.		
36	265	3454	3459	Segundo a referência do próprio texto, não é 62,5% mas sim 61,76%. http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/capacidadebrasil/OperacaoCapacidadeBrasil.cfm Ademais é % da matriz elétrica, e não energética, que inclui por exemplo, emissões do setor transporte. Observar que dados do BEN 2014, que parecem mais atuais, dizem que Hidráulica responde por 70,6% Ver página 29 de documento: https://ben.epe.gov.br/downloads/SADntese20RelatB3rio%20Final_2014_Web.pdf		
37						<p>Feedback recebido por empresa que integra Grupo Fórum Clima do Instituto Ethos: O material mostrou-se oportuno para se introduzir o tema e para trazer diretrizes comuns de adaptação, porém exige aprofundamentos maiores em edições futuras. São necessárias identificações menos generalizadas dos riscos associados aos setores e medidas adaptativas mais focadas aos riscos associados às mudanças climáticas. Os riscos e as medidas propostas estão genéricos.</p> <p>A partir de uma identificação robusta é possível gerenciar os riscos conforme a intensidade, se altos ou se baixos, e o horizonte temporal que têm possibilidades de ocorrer.</p> <p>Somente após esta análise é possível julgar se determinada medida de adaptação será viável ou não. É preciso avaliar quais os riscos residuais pós-aplicação das medidas e se justificam tal aplicação, seja em custos, seja na análise de passivos.</p> <p>Este tipo de interpretação do tema não foi apresentado no plano.</p> <p>Também percebemos que o material não é uniforme nos diferentes capítulos, falta certa harmonia e coesão na estrutura do documento.</p> <p>Feedback recebido por empresa que integra Grupo Fórum Clima do Instituto Ethos: O material mostrou-se oportuno para se introduzir o tema e para trazer diretrizes comuns de adaptação, porém exige aprofundamentos maiores em edições futuras. São necessárias identificações menos generalizadas dos riscos associados aos setores e medidas adaptativas mais focadas aos riscos associados às mudanças climáticas. Os riscos e as medidas propostas estão genéricos.</p> <p>A partir de uma identificação robusta é possível gerenciar os riscos conforme a intensidade, se altos ou se baixos, e o horizonte temporal que têm possibilidades de ocorrer.</p> <p>Somente após esta análise é possível julgar se determinada medida de adaptação será viável ou não. É preciso avaliar quais os riscos residuais pós-aplicação das medidas e se justificam tal aplicação, seja em custos, seja na análise de passivos.</p> <p>Este tipo de interpretação do tema não foi apresentado no plano.</p> <p>Também percebemos que o material não é uniforme nos diferentes capítulos, falta certa harmonia e coesão na estrutura do documento.</p>

38	40	438	451	tabela 2: Seguem diversas observações referentes a esta mesma tabela: Objetivo 1, meta 3: Qual o prazo para a criação e disponibilização desta plataforma à sociedade? Objetivo 1, meta 5: Qual o prazo para a criação e disponibilização deste Sistema e quais informações serão utilizadas, de quais bancos de dados? Objetivo 2, meta 3: Garantir financiamento de pesquisa e implantação de ações de Adaptação baseada em Ecossistemas, assim como avaliações de custo-benefício de estratégias de AbE. Agenda setorial temática de Agricultura Objetivo 3, meta 1: Incluir a conservação de áreas naturais e recuperação de áreas degradadas visando garantir os serviços ecossistêmicos que podem ser úteis à agricultura, como disponibilidade hídrica, polinização, banco de germoplasma, combate a vetores e pragas, etc. Agenda setorial temática de Biodiversidade e Ecossistemas Objetivo 3, meta 1: Incluir AbE em licitações e contratos de obras públicas; Identificar estratégias para financiamento de medidas de AbE, em paralelo à possibilidade de financiamento de engenharia convencional. Nos responsáveis, incluir o Ministério de Planejamento. Objetivo 3, meta 2: Ampliar a área protegida no entorno de Unidades de Conservação e identificar corredores ecológicos visando possibilitar migrações ou adaptação de espécies a alterações climáticas; Avaliar o <u>impacto das mudanças climáticas sobre as Unidades de Conservação por meio de</u>		
38	60	546	550	Sugestão: que o monitoramento da implementação das ações do PNA seja integrado, com a criação de uma instância de supervisão das metas estabelecidas para cada setor.		
38	61	558	561	Qual o prazo para a implementação do Plano de ação, se as metas e objetivos são prioritários e deverão ser executados no período entre 2016 e 2019?		
38	70	40	470	Estratégia de Agricultura L40: Sugestão: Na revisão do Plano ABC, ampliar os subsídios e financiamentos para agricultura de baixo carbono e reduzindo subsídios para agricultura com alto índice de emissões, de modo a provocar/estimular uma migração para agricultura de baixo carbono em todo o país. L145: Como se dará a elevação de produtividade por área nos sistemas de cultivo? Por meio de linhas de financiamento especial, capacitação com os produtores? L148: Como se dará a reabilitação de milhões de hectares de terra degradada? Quantos milhões serão recuperados, quem será responsável por esta atividade e qual o prazo? L191: Vincular o PROAGRO a ações de adaptação e menos emissões de gases de efeito estufa, com redução do desmatamento e recuperação ambiental de áreas degradadas. L206: É necessário vincular a redução de uso de defensivos agrícolas, de modo a aumentar a segurança hídrica, aumentando a resiliência da população em relação à escassez de recursos hídricos, agravada pela mudança do clima. L205: São citadas diversas leis e políticas, porém não é apresentada uma clara relação de que modo estas serão modificadas de modo a contribuir com a adaptação da sociedade à mudança do clima, já que nenhuma delas ou poucas foram estabelecidas considerando os impactos da mudança do clima. L238: Como se dará essa revisão da legislação que trata da construção de pequenas e médias barragens? Considerando que não é possível abrir mão do processo de licenciamento ambiental, considerando o agravamento da escassez de recursos hídricos e perda de biodiversidade pelas mudanças do clima. L336: Com base em qual mapeamento de vulnerabilidades será feita a especificação de metas regionais? Já existe algum mapeamento regional, ou se não existe, quando será feito? L344: Concordamos que é muito importante esta medida, porém, como serão qualificados os técnicos e produtores para a adoção de sistemas e tecnologias que contribuam para a mudança do clima? L346: Qual a meta para a adesão de técnicos e produtores para essas novas tecnologias? L356: Como se dará a formação e aperfeiçoamento de competências focadas em mudança do clima e sustentabilidade na agricultura? L376: Em relação aos agentes financeiros, devem ser excluídos os financiamentos para as atividades que promovem o aumento de emissões de gases de efeito estufa e perda de recursos naturais (sumidouros), como por exemplo, nos processos de desmatamento, queimadas e desertificação. L384: Estas informações serão acessíveis para quem, e como? Em plataformas on line acessíveis pelo público em geral? L446: Quais as áreas prioritárias definidas para mapeamento da vulnerabilidade, e quais critérios utilizados para a definição? L451: Onde serão implantadas as ações de adaptação de plantas e de sistemas produtivos quando e de que forma? L453: Quais		

				<p>adaptação de plantas e de sistemas produtivos, quando e de que forma? L452: Quais ações de adaptação serão implantadas, e por quem? Além disso, quais são as técnicas ou tecnologias desenvolvidas? L470: tabela 4: intensificação do uso de informações: o SISMOI já não tem esse objetivo? Não existe integração entre as ações do PNA? L470: tabela 4: Recursos hídricos e uso da água na agricultura: Incluir: recuperação de APPs, renaturalização de corpos hídricos, implantação do PRA (Programa de Recuperação ambiental previsto na nova lei do Código Florestal). L470: tabela 4: Combate à desertificação: Incluir: evitar novos processos de desertificação, com metas estabelecidas e verificação junto aos órgãos competentes. L470: tabela 4: Manejo de pragas e doenças: Incluir no final da frase: incluindo alternativas aos agrotóxicos. L470: tabela 4: Adaptação de sistemas de produção: Incluir assegurando a conservação de ambientes naturais e biodiversidade. L470: tabela 4: Manejo de pragas e doenças: Incluir: Análise de manejo natural de pragas e doenças, com base em Sistemas Agroflorestais e Adaptação baseada em Ecossistemas. L470: tabela 4: Instrumentos financeiros: Incluir no final da frase: evitando emissões adicionais de GEE. L470: tabela 4: Políticas públicas e instrumentos normativos: Incluir, logo após a frase pagamento por serviços ambientais ao setor agrícola, que o setor conservacionista também deve ser contemplado, considerando a importância das áreas naturais bem preservadas na prestação de serviços ecossistêmicos, inclusive para o setor agrícola.</p>		
--	--	--	--	---	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

				<p>Estratégia de Biodiversidade e Ecossistemas L596: tabela 5: Faltou incluir as previsões para a Mata Atlântica Sul (só tem nordeste e sudeste). L668: Quais as metas para manter e recuperar áreas costeiras? L763: Como o zoneamento das Unidades de Conservação e a própria implementação de novas UCs vai considerar as mudanças climáticas? Haverá revisão das áreas prioritárias? Haverá revisão do roteiro metodológico para elaboração de planos de manejo? L832: Faltou enfatizar a importância da conservação de áreas naturais e da biodiversidade como parte da estratégia de adaptação do país às mudanças climáticas, tornando a população mais resiliente e menos vulnerável. L839: tabela 6: As áreas de previsão de expansão (coluna Tendência de mudança) não foram confrontadas com mapas de uso do solo? Porque não adianta ter possibilidade de expansão devido a alterações climáticas, porém sem possibilidade de expansão pela existência de barreiras físicas como infraestrutura ou ocupações humanas. L839: tabela 6: Em relação à Floresta Ombrófila Mista, a tabela aponta que a tendência é de expansão da área de cobertura, porém um estudo da EMBRAPA Florestas de Colombo PR, da prof. Rosana Higa, mostra justamente o contrário, a redução drástica da área de ocupação da Floresta Ombrófila Mista até 2050. L844: Corrigir a referência para Fundação Grupo Boticário. L872: Corrigir a referência para Fundação Grupo Boticário. L876: Colocar o número 1 em frente à</p>		

38	97	596	966	<p>Referência para o trabalho de planejamento: L900: tabela 7: A tabela deveria ser revista em uma atividade de integração com os demais setores, pois muitos foram deixados de lado, e é altamente relevante que os demais setores entendam a importância dos serviços ecossistêmicos e da conservação da biodiversidade em suas estratégias de adaptação. L920: Diretrizes para incorporação das informações de mudança do clima no planejamento e execução de políticas públicas: Incluir a diretriz: Estruturar e fortalecer as Unidades de Conservação possibilitando o alcance de seus objetivos, a conservação dos processos ecológicos e a manutenção de sua função natural de adaptação aos efeitos adversos das mudanças climáticas (por meio do aumento da capacidade de resiliência). L920: Diretrizes para incorporação das informações de mudança do clima no planejamento e execução de políticas públicas: Incluir a diretriz: Fortalecer a integração contínua entre os gestores e conselhos de unidades das UCs, tomadores de decisão e pesquisadores para a criação e implementação de políticas voltadas ao ordenamento territorial das áreas de entorno das UCs. L920: Diretrizes para incorporação das informações de mudança do clima no planejamento e execução de políticas públicas: Incluir a diretriz: Priorizar estratégias de Adaptação baseadas em Ecossistemas (AbE) para redução da vulnerabilidade às mudanças climáticas no planejamento de gestão e ordenamento territorial, e de gestão e zoneamento das UCs. L920: Diretrizes para incorporação das informações de mudança do clima no planejamento e execução de políticas públicas: Incluir a diretriz: Elaborar e/ou revisar planos de manejo de UCs e outros planos de ordenamento territorial considerando o advento das mudanças climáticas. Caso necessário, revisar e readequar os roteiros metodológicos para elaboração de planos de manejo de UCs, e de gestão dos Zoneamentos Ecológico-Econômicos, de modo a considerar as mudanças climáticas. L920: Diretrizes para incorporação das informações de mudança do clima no planejamento e execução de políticas públicas: Incluir a diretriz: Desenvolver estratégias específicas de combate à bioinvasão, uma das maiores responsáveis pela perda da biodiversidade no mundo, que tende a ser agravada pelas mudanças climáticas. L920: Diretrizes para incorporação das informações de mudança do clima no planejamento e execução de políticas públicas: Incluir a diretriz: Aprofundar a discussão sobre manejo de ambientes e espécies nos órgãos competentes, como uma das possíveis medidas de adaptação a mudanças climáticas, considerando a constatação de alteração de fitofisionomias e de comportamento de diversas espécies em resposta à mudança do clima. L966: Medidas de ações prioritárias: É necessário esclarecer como serão executadas estas ações prioritárias, quando e quem será responsável em cada instância. L966: Medidas de ações prioritárias: Incluir: Viabilizar financeiramente as ações de conservação e adaptação baseadas em ecossistemas, com base na identificação das vulnerabilidades por região. L966: Medidas de ações prioritárias: Incluir: Incorporar as mudanças climáticas e seus impactos na biodiversidade em ações educativas existentes e desenvolver ações específicas com o objetivo de comunicação e sensibilização da sociedade civil.</p>		

38	134	1166	1431	<p>Estratégia de Cidades L1166: Incluir no final da frase estratégias de Adaptação baseadas em Ecossistemas, por exemplo. L1220: Discutir e apresentar como se dará a incorporação dos impactos das mudanças climáticas nesses planos, se haverá revisão na legislação e se caberá aos municípios desenvolver estratégias específicas, ou qual será o papel do governo federal na orientação aos municípios. L1275: Diversos programas habitacionais são implantados em locais com riscos existentes, abaixo de cotas de enchente ou em locais íngremes, por exemplo. Qual será a medida para evitar esse tipo de ocupação em áreas de alta vulnerabilidade? L1282: Como o Programa Minha Casa Minha Vida pode recuperar áreas degradadas? L1334: Como se enquadra aqui o ordenamento territorial que evite a ocupação irregular de encostas e a recuperação ambiental dessas áreas, associada à conservação da biodiversidade e dos serviços ecossistêmicos? L1342: A Política Nacional de Mobilidade Urbana contempla ações de mitigação de emissão de GEE? E ações de emergência no caso de desastres, como enchentes e alagamentos, cada vez mais frequentes nas cidades? Existe estratégia de orientação à população sobre como agir nesses casos de emergência? L1356: Incluir após o final da frase: assim como a Adaptação baseada em Ecossistemas, um dos princípios do PNA. L1398: Evitando ocupação de áreas de risco, mantendo os serviços ambientais de proteção de encostas, evitar assoreamento, filtrar a água, etc. L1415: Incluir a criação de Unidades de Conservação urbanas. L1431: Verificação periódica de tubulação de drenagem (bocas de lobo) em áreas sujeitas à alagamentos e enchentes.</p>		
38	150	1548	1946	<p>Estratégia de Gestão de Risco de Desastres L1548: A Defesa Civil de Minas Gerais tem dados que demonstram que os impactos financeiros da seca e estiagem prolongada são muito maiores do que os impactos financeiros relacionados ao excesso de precipitação. L1833: Incluir entre as lacunas o mapeamento de ocupações irregulares em áreas de risco, combinado com o mapeamento de áreas de preservação permanente, mostrando a importância de cumprimento da legislação (novo Código Florestal). L1908: Haverá alteração na legislação de licenciamento ambiental para empresas de grande porte, especialmente aquelas licenciadas por meio de Estudos de Impacto Ambiental (EIA/RIMA)? L1946: tabela 11: Incluir a diretriz: Conservação e recuperação de áreas naturais para garantir o uso dos serviços ecossistêmicos para reduzir os riscos de desastres e aumentar a resiliência. Oportunidades de relocação de comunidades em áreas de risco, recuperação das áreas de preservação permanente (APPs), criação de parques lineares, ou Unidades de Conservação nas margens dos rios, oferecendo segurança e lazer à população que vive próxima às margens dos rios, conservação da biodiversidade e aumento da resiliência em relação aos impactos das mudanças climáticas.</p>		
38	180	2048	2058	<p>Estratégia de Indústria e Mineração L2084: Incluir programas de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) para empresas que utilizem grandes quantidades de água, como medida de compensação ambiental, demonstrando ao setor as vantagens em manter o ambiente natural bem conservado.</p>		

38	196	2352	2809	<p>Estratégia de Infraestrutura L2352: Incluir diretriz referente à recuperação de margens de rodovias, encostas e hidrovias buscando reduzir o risco de problemas de logística, deslizamentos, assoreamento, etc. L2549: Considerando que, na maioria das grandes cidades, os inventários de emissões de GEE demonstram que a maior fonte de emissões de GEE é proveniente da queima de combustíveis fósseis, é essencial uma diretriz de adaptação da infraestrutura e da frota, com uso de combustíveis menos poluentes, com implantação de estruturas como terminais de ônibus com pontos de recargas para veículos híbridos e elétricos, por exemplo. L2579 e L2582: figuras semelhantes com legendas iguais, explicar a diferença entre elas. L2809: Incluir entre as propostas: Avaliar o pagamento por serviços ambientais por parte das empresas de energia, devido à capacidade que as áreas naturais preservadas apresentam de retenção de água, filtragem e redução do assoreamento de corpos hídricos, reduzindo inclusive custos de manutenção de empresas de energia e melhorando a qualidade e quantidade de água disponível. L2809: Incluir entre as propostas: Ampliar os conhecimentos sobre infraestrutura natural em conjunto com outras estratégias de adaptação. L2809: Incluir entre as propostas: Incluir a disciplina que estuda a infraestrutura natural como obrigatória nos cursos de engenharia.</p>		
38	269	3526	3734	<p>Estratégia de Recursos Hídricos L3526: Incluir entre as diretrizes a recuperação de áreas de preservação permanente (APPs) e redução de perda de água tratada. L3544: No 4º item, a presença de infraestrutura natural, pois a forma de gerenciamento de recursos hídricos depende da infraestrutura natural, como mananciais conserved, áreas de preservação permanente, etc. L3604: Como é a sugestão de flexibilização dos parâmetros de referência? L3618: Envolver os órgãos de licenciamento e outorga nas metas de enquadramento. L3674: Incluir: disponibilizar publicamente os dados de monitoramento obtidos nacionalmente. L3679: Padronizar os critérios. L3685: Vincular no licenciamento ambiental de empresas de grande porte o fornecimento periódico de informações, padronizados nacionalmente para alimentar o banco de dados. L3692: Considerar o instrumento de pagamento por serviços ambientais (PSA) para recuperação e conservação das bacias hidrográficas. L3696: Redução de perda de água tratada e aumento do índice de coleta e tratamento de esgoto. L3734: Garantir o cumprimento da legislação ambiental de proteção dos recursos hídricos, pesquisas sobre a efetividade das áreas naturais na proteção dos recursos hídricos em termos de quantidade e qualidade de água.</p>		

38	352	5060	5132	<p>Estratégia de Zonas Costeiras L5060: Priorizar estratégias de Adaptação baseadas em Ecossistemas (AbE) para redução da vulnerabilidade às mudanças climáticas no planejamento de gestão e ordenamento territorial, e de gestão e zoneamento das UCs. L5100: Corrigir a referência do estudo de AbE para Fundação Grupo Boticário, 2014, assim como nas referências bibliográficas Linha 5794. L5132: tabela 28: alguns dados poderiam ser obtidos por meio de compensação ambiental em empreendimentos na zona costeira, como portos, aeroportos, refinarias, etc.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Existe no Brasil uma deficiência de informações hidrometeorológicas e de projeções climáticas com recortes para biomas ou bacias hidrográficas, em escala adequada ao planejamento, disponíveis e acessíveis à população. • Na agenda setorial temática de Zona Costeira, é necessário ampliar a área de Unidades de Conservação terrestres e marinhas. • No setor Gestão de Riscos e Desastres Naturais, um dos objetivos prioritários poderia ser a conservação de áreas naturais (com criação de Unidades de Conservação ou parques lineares) e recuperação de áreas degradadas para garantir o uso dos serviços ecossistêmicos para redução de desastres naturais (considerando como exemplos relocação de comunidades que vivem em área de risco, como margens de rios e encostas íngremes e recuperação destas áreas de preservação permanente, evitando assim desastres em casos de chuvas fortes). • No setor Infraestrutura, um dos objetivos prioritários poderia ser ampliar os conhecimentos existentes sobre o uso de infraestrutura natural na adaptação à mudança do clima, de modo que os governos considerem o uso de infraestrutura natural em conjunto com estratégias de adaptação, e também que as faculdades de engenharia passem a abordar o tema “infraestrutura natural” como disciplina obrigatória, devido ao seu baixo custo e diversos benefícios adicionais, apontando alternativas ao uso da engenharia convencional. • Planos e projetos referenciados deveriam ter links ativos para facilitar o acesso à informação. • Existe no Brasil uma deficiência de informações hidrometeorológicas e de projeções climáticas com recortes para biomas ou bacias hidrográficas, em escala adequada ao planejamento, disponíveis e acessíveis à população. • Na agenda setorial temática de Zona Costeira, é necessário ampliar a área de Unidades de Conservação terrestres e marinhas. • No setor Gestão de Riscos e Desastres Naturais, um dos objetivos prioritários poderia ser a conservação de áreas naturais (com criação de Unidades de Conservação ou parques lineares) e recuperação de áreas degradadas para garantir o uso dos serviços ecossistêmicos para redução de desastres naturais (considerando como exemplos relocação de comunidades que vivem em área de risco, como margens de rios e encostas íngremes e recuperação destas áreas de preservação permanente, evitando assim desastres em casos de chuvas fortes). • No setor Infraestrutura, um dos objetivos prioritários poderia ser ampliar os conhecimentos existentes sobre o uso de infraestrutura natural na adaptação à mudança do clima, de modo que os governos considerem o uso de infraestrutura natural em conjunto com estratégias de adaptação, e também que as faculdades de engenharia passem a abordar o tema “infraestrutura natural” como disciplina obrigatória, devido ao seu baixo custo e diversos benefícios adicionais, apontando alternativas ao uso da engenharia convencional. • Planos e projetos referenciados deveriam ter links ativos para facilitar o acesso à informação.
39	32	426	426	<p>Tabela 1. Meta 2.Na descrição dos impactos, sugestão de correção do texto tecnologias limpas para tecnologias de adaptação e mitigação.</p>		

39	35	429	429	Tabela 1. Na descrição das iniciativas, sugestão de substituir plataforma de compartilhamento de dados por plataforma on line de compartilhamento de dados.		
39	58	483	487	Sugestão de correção de estabelecido para: Para articulação federativa, deverá ser fortalecido o Grupo de Trabalho (GT) sobre Adaptação que foi criado no âmbito do Núcleo de Articulação Federativa para o Clima. Este GT terá o papel de elaborar e propor as diretrizes e recomendações técnicas para a concertação federativa em adaptação a fim de que Estados, Municípios e Governo Federal promovam a resiliência de forma coordenada e cooperativa. Estudo realizado pelo Observatório do Fórum Clima do Instituto Ethos identificou que atualmente são poucos os estados que possuem iniciativas de adaptação. Ademais, na realidade, a maioria das poucas experiências existentes está mais relacionada a mecanismos de perdas e danos, ao invés de promoção de capacidade preventiva de adaptação e de construção de resiliência local. Decorre daí a importância de fortalecer este Grupo de Trabalho visando fomentar e ampliar a construção de capacidade de adaptação ao nível local. Ressalta-se que é o espaço do territorial local o que mais sofre os efeitos das mudanças climáticas locais e comumente precisa dar respostas imediatas para a sua população quando um evento climático negativo ocorre. Referência: http://forumempresarialpeloclima.org.br/wp-content/uploads/2015/04/Artigo-Adaptacao-Forum-Clima-20151.pdf	É importante observar que no âmbito do Núcleo de Articulação Federativa para o Clima já havia sido criado um GT Adaptação, que, todavia, realizou apenas uma reunião desde a sua criação. Dessa forma, cabe restabelecer os contatos anteriores com as secretarias estaduais de meio ambiente e dinamizar este grupo de trabalho sobre adaptação.	
40	27	396	396	Página 27. Quadro, item 4. Sugestão: acrescentar agricultores familiares e assentados da Reforma Agrária.		
40	31	424	424	Tabela 1. Sugestão: É importante definir de modo menos abrangente o responsável pelo objetivo e as metas prioritárias, inclusive para poder em uma perspectiva futura orientar as necessidades de financiamento e rubrica para alcance dos objetivos, junto ao Plano Plurianual 2016-2019. Por exemplo, ao invés apenas de MMA, definir qual o órgão ou departamento deste ministério que será responsável.		
40	31	424	424	Tabela 1. Meta 1. Dentre as iniciativas desta Meta 1 poderia acrescentar ainda: inclusão das projeções de temperatura e precipitação dos modelos, ao nível de coordenadas geográficas (Lat., Long.) em um portal eletrônico, de forma que pesquisadores, gestores públicos e outros possam se apropriar destas informações para a construção de análises sobre riscos, vulnerabilidades e impactos da mudança climática global.	para democratização das projeções climáticas. Atualmente o acesso fica condicionado a consultas aos pesquisadores do INPE, ao invés dos dados serem públicos.	
41	13	153	156	Sugestão: melhor redação do parágrafo para (...) e recomendar diretrizes a integrar a adaptação nas políticas de saúde.		

41	14	167	174	Sugestão: Incorporar ao final do parágrafo O Núcleo de Articulação Federativa para o Clima, suborgão do GEx, neste sentido exercerá importância fundamental para promover a disseminação do tema da adaptação na agenda de trabalho dos Estados e municípios.	As esferas locais são as primeiras a sentirem os efeitos adversos da mudança do clima e, portanto, o NAFC deverá incentivar a criação desta agenda de trabalho pelas administrações públicas estaduais e municipais, visando à construção de capacidade de resiliência dos ecossistemas e sistemas econômicos presentes em seus territórios.	
41	26	377	377	Sugestão de especificar. Site do MMA é complexo e grande. Atualmente a referência é: http://www.mma.gov.br/clima/adaptacao		
42	8	95	95	Quadro Descrição das metas prioritárias agregadas por objetivos específicos do Plano Nacional de Adaptação Sugestão: Poderia ser incluído no escopo deste objetivo 2: Fomento à discussão e à formulação de políticas públicas de adaptação pelos entes da Federação Responsável: Núcleo de Articulação Federativa para o Clima (NAFC).	Importante para reativar e fortalecer o GT Adaptação do NAFC.	
42	10	100	100	Quadro Descrição das metas prioritárias agregadas por objetivos específicos do Plano Nacional de Adaptação. Ao final do quadro incluir uma subseção sobre Desastres Naturais com a meta: Ampliar o número de municípios monitorados pelo CEMADEN (Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, que é ligado ao MCTI). Ao final do quadro incluir uma subseção sobre Semi-árido, com a meta: Ampliar e fortalecer a atuação do Instituto Nacional do Semiárido - INSA voltada para o monitoramento sistemático dos processos de desertificação na região do Semiárido brasileiro e construção de capacidade adaptativa dos ecossistemas desta região. O INSA é uma Unidade de Pesquisa do MCTI.		
42	12	136	140	Sugestão de correção/substituição do parágrafo por: Promover e divulgar o conhecimento sobre os efeitos da mudança do clima sobre as atividades industriais e de mineração (riscos, vulnerabilidades e oportunidades); promover a adaptação nos processos gerenciais e promover políticas públicas que aumentem a capacidade de resiliência do setor.	Conjugar efeitos adversos e oportunidades fica estranho.	
43	8	95	95	Quadro Descrição das metas prioritárias agregadas por objetivos específicos do Plano Nacional de Adaptação Sugestão: É importante definir de modo menos abrangente o responsável pelo objetivo e as metas prioritárias, inclusive para poder em uma perspectiva futura orientar as necessidades de financiamento e rubrica para alcance dos objetivos, junto ao Plano Plurianual 2016-2019. Por exemplo, ao invés apenas de MMA, definir qual o órgão ou departamento deste ministério que será responsável. A sugestão de detalhamento deve estar alinhada às entidades mencionadas na seção 5.4 do referido Plano (Gestão do conhecimento e da informação sobre impactos, vulnerabilidades e gestão do risco climático).	Uma descrição mais específica do responsável é importante para fins de monitoramento e avaliação dos resultados e também para accountability das políticas públicas pela sociedade civil organizada.	
43	8	95	95	Quadro Descrição das metas prioritárias agregadas por objetivos específicos do Plano Nacional de Adaptação Sugestão: Poderia ser incluído no escopo deste objetivo o item: Incentivar o georreferenciamento das projeções climáticas e dos dados sobre impactos, riscos e vulnerabilidades à mudança global do clima. Responsáveis: MMA (Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental), em parceria com a Rede CLIMA e o IBGE.	Importante o país começar a produzir este tipo de informação ao menor nível possível de desagregação espacial, para fins de política pública e construção de capacidade de resiliência pelos agentes econômicos.	

43	8	95	95	Quadro Descrição das metas prioritárias agregadas por objetivos específicos do Plano Nacional de Adaptação Sugestão: Poderia ser incluído no escopo deste objetivo o item: Estimular a cooperação científica internacional no tema. Responsáveis: MCTI (Coordenação-Geral de Mudanças Globais de Clima), MMA (Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental) e Itamaraty (Divisão de Clima, Ozônio e Segurança Química / Departamento de Meio Ambiente e Temas Especiais).		
44	174	1998	1998	Sugerimos incluir um parágrafo logo após esta linha com o seguinte conteúdo: Os impactos das mudanças climáticas sobre o setor industrial podem acarretar também impacto para economia local, regional e mesmo nacional, destacando-se a relevância de políticas públicas de adaptação para o setor. Estudo de Dos Santos e Haddad (2014), ao considerar um conceito mais amplo de prejuízo, que inclui não só as perdas diretas tradicionais relacionadas à interrupção da produção, mas também os custos indiretos avaliados por meio das ligações das cadeias produtivas em que a cidade se insere, estimou perda de produto potencial acarretada pelas enchentes sobre a cidade de São Paulo da ordem de R\$ 108 milhões ao ano para a própria cidade, e de R\$ 226 milhões para a economia do país (Tabela 1). Inserir a tabela 2 do estudo no capítulo.Referência: http://www.scielo.br/pdf/asoc/v17n4/a05v17n4.pdf	A inclusão do conteúdo traz uma informação relevante para sensibilizar e realizar o planejamento de políticas de adaptação para o setor, que é a estimativa dos custos de perdas e danos com a inação. Fortalece o argumento da necessidade de se iniciar imediatamente estratégias de adaptação, além de ser uma ilustração objetiva, com números, de modelagem climática, que carece a este capítulo devido à lacuna científica atualmente existente, por isso esse estudo deveria ser valorizado. Ademais, o estudo explora a noção de cadeias produtivas, importante para uma análise do setor industrial.	
44	184	2126	2130	Sugestão: verificar e aprimorar quem efetivamente enviou contribuições que subsidiaram o capítulo e a definição de diretrizes de adaptação para o setor, visto que foi realizada uma reunião pelo MDIC e CTPIIn, quando da etapa de redação do capítulo (06/03/2015), onde estiveram presentes outros representantes da indústria (Fórum Clima, CEBDS, representantes de algumas empresas). Um encaminhamento desta reunião foi o envio de contribuições com comentários e sugestões. O próprio Instituto Ethos, por meio do Observatório de Políticas Públicas de Mudanças Climáticas do Grupo Fórum Clima, encaminhou contribuições por e-mail para o MDIC.	A ideia é ao ressaltar a participação dos outros atores, com isso conseguir dar visibilidade ao seu engajamento, e ressaltar a capacidade de mobilização construída para elaboração do capítulo de maneira participativa com representantes variados do setor.	
44	184	2131	2132	Incorporar na tabela quem é o órgão responsável, senão a diretriz fica fraca na sua intencionalidade de ser promovida.		

45	190	2218	2339	<p>Sugestão: esta subseção poderia ser revisitada tomando como referência os estudos produzidos pela SAE/PR, no âmbito do projeto Brasil 2040: cenários e alternativas de adaptação à mudança do clima. Particularmente o produto 2 permite um melhor detalhamento dos impactos potenciais esperados no setor provocados pelas mudanças climáticas. Vide revisão da literatura internacional realizada pelo estudo da SAE e que poderia ser adaptada no PNA. Há uma série de impactos identificados relacionando a variável climática e seu efeito sobre os transportes. Por exemplo, aumento do nível do mar provoca restrição do acesso às estradas. Com adaptações para o Brasil, o Anexo 1: Estudos realizados no campo das mudanças climáticas e sistema de transportes (Páginas 165-169) poderia ser transformado em uma versão brasileira e sintética de tabela a ser apresentada na subseção 12.2.2 do PNA. De forma complementar, o produto 4 traz uma análise dos impactos esperados das mudanças climáticas sobre a malha rodoviária brasileira. As Figuras 28-29 e Figuras 35-36 do produto 4 apresentam índice de vulnerabilidade presente e futura da infraestrutura das rodovias brasileiras às mudanças climáticas. Permitem inclusive identificar as prováveis rodovias mais vulneráveis aos impactos futuros das mudanças climáticas.</p>	<p>Promover aprofundamento do detalhamento e melhor descrição/ilustração dos impactos esperados sobre o setor. A Tabela torna o texto mais dinâmico e atrativo. Os resultados para o Brasil apresentados no estudo da SAE/PR são avanços na eliminação de lacuna científica dos impactos sobre o setor brasileiro e deveriam ser valorizados. Além de estes resultados serem estratégicos e úteis para o planejamento de políticas públicas de adaptação para o setor de transportes. Estratégias de adaptação ao setor de transportes devem considerar metas para redução das emissões de gases de efeito estufa para veículos automotores e criar mecanismos que facilitem e incentivem o transporte coletivo de passageiros e outras soluções de mobilidade urbana de baixa emissão de GEE. Explorando as relações e co-benefícios entre adaptação e mitigação.</p>	
----	-----	------	------	---	--	--

45	219	2749	2749	<p>Referenciar quais os estudos nacionais (“os apontamentos foram baseados em estudos nacionais”) que permitiram a realização de diagnóstico acerca dos impactos das mudanças climáticas no setor, em diferentes regiões do País, apresentado logo em sequência no texto do capítulo.</p>	<p>Apresentar as referências bibliográficas é uma contribuição em si para avançar na eliminação de lacuna científica sobre modelagem climática para o setor Energia.</p> <p>O estudo produzido pela SAE/PR por meio do projeto Brasil 2040: cenários e alternativas de adaptação à mudança do clima deve ser citado, pois permite uma análise dos possíveis impactos das mudanças climáticas para o setor hidroelétrico brasileiro com base em projeções climáticas mais recentes e com menor grau de incerteza, que foram produzidas pelo INPE (modelo regional Eta-CPTec). O produto 03 do subprojeto Energia discute: (a) impactos sobre a vazão de importantes bacias hidrográficas – Furnas, Sobradinho, Itaipu, Tucuruí; (b) impactos sobre a Energia Natural Afluente (ENA) do Sistema Interligado Nacional (SIN); (c) impactos para o custo marginal de operação (CMO) do subsistema SE/CO, e (d) efeitos de recomposição do portfólio das principais fontes energéticas na oferta total de energia, para compensar a queda esperada da produção hidroelétrica brasileira até 2040 ocasionada pelas mudanças climáticas globais. Especialmente no tocante ao último item (ver páginas 58-60, 66-69).</p>	
45	222	2809	2809	<p>Quadro logo abaixo da Linha 2809 “Avaliar, nos casos pertinentes, as interseções quanto às medidas adaptativas entre água, energia, uso da terra e biodiversidade, de forma que se possa compreender e gerir suas interações”. Sugestão: aprofundar melhor a problematização deste tema de extrema importância e que aparece pela primeira vez no capítulo nesta parte sem um maior detalhamento.</p>	<p>A conservação dos mananciais, florestas e biodiversidade é de importância estratégica para a regulação e segurança do sistema hídrico brasileiro, e, portanto, este tema deve ser valorizado no capítulo. Inclusive dados os impactos esperados das mudanças climáticas para a redução da oferta de energia hidroelétrica, a conservação destes pode ajudar a minimizar os impactos negativos sobre o setor. Soma-se que explorar este tema permite valorizar e conectar-se à discussão sobre Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE), que é princípio norteador do PNA (Volume 1, página 7).</p>	

46	277	3674	3684	<p>Sugestão: incluir um parágrafo com o seguinte fechamento de ideia e articulação com seção 14.7 mais adiante: Para isso faz-se necessário investimentos em ciência, tecnologia e investigação na área de modelagem e monitoramento da disponibilidade dos recursos hídricos, conforme será detalhado mais adiante na seção 14.7.</p>	<p>É importante que estes desafios sejam superados com a adoção de ações de políticas públicas. Dessa forma, faz-se útil relacionar estes desafios às orientações/passos de políticas listadas no final do capítulo, seção 14.7. Confirmar se esses desafios se enquadram na segunda linha do quadro listado na subseção: frente às principais limitações (...) curto prazo. Faz-se importante que estas ações sejam detalhadas e destacadas no capítulo de forma que elas possam se traduzir em objetivos e metas de um eventual Plano Plurianual (PPA). Poderia ainda se mencionar os órgãos responsáveis pela sua implementação. Sugerimos que a implementação das ações seja realizada de forma coordenada e complementar entre os Ministérios de Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), Ministério de Minas e Energia (MME), apoiada pela Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano (SRHU) do Ministério do Meio Ambiente. Na forma como foi apresentado nas páginas 277-278 parece apenas mencionar os problemas sem, no entanto, prover respostas para a sua superação.</p>	
----	-----	------	------	--	--	--

47	260	3349	3354	<p>Sugestão de complementação do parágrafo. Logo após “representativas do futuro” incluir: Dessa forma, conforme será reforçado mais adiante, é fundamental que o planejamento sobre o uso e a alocação dos recursos hídricos no País considere as projeções climáticas em seus diagnósticos, o que significa eliminar a hipótese da estacionariedade. O conceito de estacionariedade aqui é muito importante para reforçar a importância em considerar as variações na disponibilidade hídrica que podem ocorrer no futuro, decorrentes das mudanças climáticas – ou seja, tal disponibilidade não é estacionária, não é estática e apresenta variações importantes que podem alterar significativamente as decisões a serem tomadas para a construção e operação de usinas hidroelétricas no Brasil. Investimentos em projeções e modelagens climáticas e estudos acerca de seus impactos sobre a disponibilidade hídrica brasileira são requeridos, visando eliminar lacunas científicas e aprimorar a produção de conhecimento técnico-científico no tema.</p>	<p>Esta é uma questão central: a eliminação da hipótese da estacionariedade. Se os planos de recursos hídricos (nacional e subnacionais) continuarem a planejar o uso e alocação futura dos recursos hídricos sem considerar as projeções climáticas de precipitação e de variação de temperatura e seus impactos para as bacias hidrográficas e demais recursos hídricos, significa que não há planejamento voltado para a adaptação e a construção de capacidade de resiliência neste setor, que é tão estratégico para o Brasil. A necessidade de rever a hipótese da estacionariedade precisa ser reforçada e ganhar destaque no capítulo. É mudança estrutural urgente para se começar a implementar uma política de adaptação às mudanças climáticas no setor.</p> <p>A menção sobre investimentos visa relacionar com outras passagens do capítulo, que ressaltam orientações de políticas públicas voltada para a produção de conhecimento científico (seção 14.7, por exemplo).</p>	
----	-----	------	------	--	--	--

47	261	3383	3404	<p>Sugere-se revisitar esta seção sobre diagnóstico acerca dos impactos das mudanças climáticas sobre a disponibilidade hídrica das bacias levando-se em consideração os resultados do trabalho Brasil 2040: cenários e alternativas de adaptação à mudança do clima, produzido pela SAE/PR. Uma importante conclusão do estudo da SAE indica que os resultados do estudo deverão servir de insumo para avaliação de alternativas de adaptação do sistema elétrico, via expansão da sua capacidade de geração de energia elétrica. Isso reforça a necessidade de se aumentar a participação das fontes renováveis de energia elétrica (eólica, solar e biomassa) na matriz elétrica brasileira. O estudo também conclui que o uso das termoeletricas na matriz deve se manter apenas como complementar às fontes hídricas e demais fontes renováveis, uma vez que tem custos operacionais mais altos e são menos eficientes. Portanto é necessária a universalização do acesso e uso de energia proveniente de fontes não fósseis. Recomenda-se que a expansão das fontes renováveis de energia seja maior do que 50% na matriz até 2030, no mínimo. Se limites de emissão de gases de efeito estufa passarem a ser definidos nos leilões de energia, o aumento da participação das fontes renováveis é favorecido e garantido. Complementar ao uso de energia de fonte solar, metas de crescimento para microgeração distribuída e estímulo à geração individual ligada à matriz elétrica devem ser implementadas. É também necessário estabelecer ambiente regulatório e políticas públicas que incentivem a co-geração e autogeração. E mais importante de tudo: eliminar todo e qualquer subsídio direto ou indireto às fontes fósseis de energia. Do ponto de vista da eficiência energética, é importante intensificar os programas educacionais para conscientizar e incentivar o uso de técnicas, materiais, produtos e serviços de baixa emissão de gases de efeito estufa, assim como criar ou aperfeiçoar políticas públicas que incentivem a eficiência energética nos setores produtivos. A relação entre impactos das mudanças climáticas sobre a disponibilidade hídrica brasileira e capacidade adaptativa e de resposta do sistema elétrico brasileiro precisa ser explorada pelo PNA e poderia ser articulada com discussões em ambos os capítulos: Estratégia de Recursos Hídricos e Estratégia de Infraestrutura (Energia).</p>	<p>O estudo da SAE/PR é um trabalho que apresenta estimativas climáticas mais atuais e com menor nível de incerteza, baseadas em projeções climáticas regionalizadas do modelo ETA-CPTEC produzidas pelo INPE. Especialmente o produto 4-Aditivo fornece informações e mesmo figuras que poderiam ser aproveitadas, salvo a ressalva de promover uma tradução para uma linguagem mais amigável. Ver, por exemplo, as figuras apresentadas na seção 4.2 do referido trabalho (Figuras 13-14). Estas permitem observar projeções dos impactos das mudanças climáticas sobre a vazão das principais bacias hidrográficas brasileiras ao longo do tempo (2010-2039, 2040-2069, 2070-2098) para dois cenários de GEE (RCP 4.5 e RCP 8.5). Ainda que se opte por não apresentar as figuras, é importante que esta seção do capítulo comunique quais são as áreas geográficas prioritárias e que requerem atenção das políticas públicas, dados os impactos negativos das mudanças climáticas. Por exemplo, há pouca referência a preocupação com as situações de seca e estiagem no semiárido nordestino. Segundo estudo da SAE/PR, “essa região semiárida é extremamente sensível ao aumento nas concentrações dos gases de efeito estufa no planeta”, destacando especialmente os impactos sobre as áreas de Sobradinho e Xingó (Produto 4-Aditivo página 31). A diferenciação e heterogeneidade espacial dos impactos precisa ser trabalhada no capítulo. Ademais, de forma inversa, as previsões de aumentos da frequência e da intensidade dos extremos de chuvas, com geração de enchentes e inundações, são preocupações para a gestão das cidades, podendo ser mencionado neste capítulo, mas fazendo referência e conexão aos capítulos de Estratégias de Cidades e Estratégia de Gestão de Risco de Desastres, respectivamente, capítulo 9 e capítulo 10.</p>

47	274	3584	3587	<p>Sugestão de incorporar após o final do parágrafo “(...) compreensível o problema”: O que significa remover a hipótese da estacionariedade atualmente presente na formulação dos planos.</p>	<p>Rever comentário já feito em contribuição anterior:</p> <p>Esta é uma questão central: a eliminação da hipótese da estacionariedade. Se os planos de recursos hídricos (nacional e subnacionais) continuarem a planejar o uso e alocação futura dos recursos hídricos sem considerar as projeções climáticas de precipitação e de variação de temperatura e seus impactos para as bacias hidrográficas e demais recursos hídricos, significa que não há planejamento voltado para a adaptação e a construção de capacidade de resiliência neste setor, que é tão estratégico para o Brasil. A necessidade de rever a hipótese da estacionariedade precisa ser reforçada e ganhar destaque no capítulo. É mudança estrutural urgente para se começar a implementar uma política de adaptação às mudanças climáticas no setor.</p>	
48	7	81	82	<p>Consideramos altamente relevante a inclusão deste princípio norteando as diretrizes do PNA. Porém, o PNA traz aspectos de Adaptação baseada em Ecossistemas em quase todos os recortes, sem a demonstração de ações específicas a serem implantadas. Na agenda setorial temática de Agricultura, de Zona Costeira e também na de Recursos Hídricos, não consta nada específico sobre AbE nas ações prioritárias (volume 1).</p>		

48	61	558	560	<ul style="list-style-type: none"> • O capítulo 4 do vol. 1 apresenta os objetivos específicos do Plano Nacional de Adaptação, uma agenda prioritária de implementação para os próximos 4 anos, bem como diretrizes e recomendações aos órgãos públicos e à sociedade. Porém, na linha 558 menciona que será elaborado um Plano de Ação. Qual o prazo para a implementação do Plano de ação, se as metas e objetivos são prioritários e deverão ser executados no período entre 2016 e 2019? 		
48	7	94	96	faltou o objetivo 3 no quadro de objetivos e metas prioritárias, que está descrito na pg 29.		<p>1. Embora o PNA cite que as ações voltadas para fomento da capacidade adaptativa de um setor específico possa refletir nos demais, o documento não apresenta abordagens de conservação da biodiversidade nas diretrizes e ações propostas das diferentes estratégias setoriais. Consideramos que essa abordagem, dentro da perspectiva de AbE, pode contribuir para as estratégias de diferentes setores como Recursos Hídricos, Cidades e Zonas Costeiras.</p> <p>2. Planos já existentes, leis e Políticas não devem ser simplesmente listadas no PNA, sem a devida avaliação em relação à incorporação da lente climática por estes dispositivos, ou sobre de que forma as informações constantes nestes materiais possa auxiliar a população na adaptação à mudança do clima.</p> <p>3. Apesar da crise hídrica que acomete gravemente a maior cidade do país, novas fontes de abastecimento de água para a população ou para o setor industrial não foram indicadas, assim como não foi mencionada estratégia com metas específicas para garantir a segurança hídrica para o Brasil nos próximos anos.</p> <p>4. A importância dos ecossistemas bem preservados como estratégia de adaptação e aumento da resiliência foi abordada no diagnóstico de vários recortes, porém não há metas específicas, indicando de que forma a recuperação de áreas degradadas será efetuada, em qual quantidade e prazo, de forma a atender a INDC apresentadas pelo Brasil à UNFCCC.</p> <p>5. Apesar do reconhecimento da importância da Adaptação baseada em Ecossistemas (AbE), apresentado como um dos princípios do PNA, nas ações prioritárias dos setores Recursos Hídricos, Agricultura e Zona Costeira não são mencionadas ações de AbE.</p> <p>6. É necessário viabilizar financeiramente as ações de conservação e adaptação baseadas em ecossistemas, com base na identificação das vulnerabilidades por região, com a implantação de projetos-piloto para análise e monitoramento de custo-benefício.</p> <p>7. É necessária uma análise e revisão de legislação e subsídios “nocivos”, ou seja, verificar, identificar para reduzir ou eliminar os subsídios a tecnologias e empreendimentos com altos índices de emissões de GEE, em todos os setores.</p> <p>8. • A importância dos ecossistemas bem preservados como estratégia de adaptação e aumento da resiliência foi abordada no diagnóstico de vários recortes, porém não há metas específicas, indicando de que forma a recuperação de áreas degradadas será efetuada, em qual quantidade e prazo, de forma a atender as INDC apresentadas pelo Brasil à UNFCCC.</p> <p>9. • Apesar da crise hídrica que acomete gravemente a maior cidade do país, novas fontes de abastecimento de água para a população ou para o setor industrial não foram indicadas, assim como não foi mencionada estratégia com metas específicas para garantir a segurança hídrica para o Brasil nos próximos anos.</p> <p>10. De forma geral, as estratégias setoriais deveriam seguir um padrão, assim como apresentar uma integração entre si, como mencionado na introdução, porém não é verificado ao longo do Plano Nacional de Adaptação, assim como uma introdução única, com diagnóstico acerca dos impactos das mudanças climáticas no Brasil, evitando repetições desnecessárias em cada uma das estratégias setoriais.</p>

49	314	4291	4294	Onde podemos encontrar o estudo?		
49	333	4714	4714	Será que caberia uma 10ª Estratégia focada na redução do desperdício de alimentos?	O desperdício de alimentos é muito alto e talvez possa ser uma estratégia. A FAO lançou uma iniciativa "Save Food"; (http://www.fao.org/save-food/en/)	
49	122	961	967	Como as metas do Volume I se integram aqui?		
50	105	807	807	O “quadro” refere-se à Tabela 6 na página 108? Ou aos itens entre as linhas 813 e 814?		
50	105	813	813	O item “8.4.1. Fatores de exposição não climáticos” não deveria vir na linha 814 (após os itens entre as linhas 813 e 814)?		
50	121	959	959	Possível correção: “ações prioritárias” ou “diretrizes”?	O item 8.6.4. trata de Diretrizes para Gestão do Conhecimento	
51	60	540	542	Como monitorar as estratégias que não apresentaram metas (Indústria e Mineração, Infraestrutura, Cidades e Desenvolvimento Urbano, Gestão de Risco de Desastres Naturais, Segurança Alimentar e Nutricional)? Conforme Pag 39 (entre linhas 432 e 437): “Estão previstas metas prioritárias para agenda setorial e temática de: Agricultura; Biodiversidade e Ecossistemas; Povos e Comunidades vulneráveis; Recursos Hídricos; Saúde e Zonas Costeiras”. As outras não devem ter um plano de ação?		
51	60	549	549	Dúvida: O que é o Sistema de informações sobre a Política Nacional sobre Mudança do Clima e outros?		
51	61	558	558	Esse plano de ação vai ser elaborado? Caso sim, qual o prazo? Só para as metas prioritárias? Essas englobam apenas Agricultura; Biodiversidade e Ecossistemas; Povos e Comunidades vulneráveis; Recursos Hídricos; Saúde e Zonas Costeiras. E as outras (Indústria e Mineração, Infraestrutura, Cidades e Desenvolvimento Urbano, Gestão de Risco de Desastres Naturais, Segurança Alimentar e Nutricional).		
52	48	446	447	Texto da Meta “Diagnóstico e redução da Vulnerabilidade à Mudança do Clima em populações vulneráveis de territórios prioritários para concentração e integração de políticas públicas agroextrativistas” está diferente do texto da pag 10 “Diagnóstico elaborado e redução da Vulnerabilidade à Mudança do Clima em populações beneficiárias das políticas públicas agroextrativistas promovida”		
52	56	455	461	Em relação ao item "4.2. Recomendações gerais aos órgãos setoriais, entes federativos e à sociedade"; Sugestão: será que não cabe uma menção a Ferramenta para a elaboração e estratégias de adaptação desenvolvidos para o setor privado e a que está em desenvolvimento com a sociedade civil? Não sei se aqui seria o melhor o lugar ou ter um espaço específico.		

52	58	482	491	Em relação ao item "5.1.1. Governança subnacional". Sugestão: tratar como será um possível arranjo institucional da participação dos municípios. Talvez criar um grupo com algumas cidades (priorizando grandes cidades no início) ou verificar algum já existente como o CB-27. É importante discussões em um mesmo fórum entre as três esferas também.		
53	36	429	430	Em relação ao Indicador/Monitoramento: "Número de processos formativos ofertados, número de pessoas capacitadas";, será que poderia ter um monitoramento das pessoas capacitadas que estão aplicando o conhecimento? Após alguns meses fazer uma consulta às pessoas capacitadas para ver se e como estão usando o conhecimento.		
53	39	432	437	As demais estratégias (Indústria e Mineração, Infraestrutura, Cidades e Desenvolvimento Urbano, Gestão de Risco de Desastres Naturais, Segurança Alimentar e Nutricional) não têm metas?		
53	40	438	439	Tabela 2 - Nome do Objetivo 3 está errado. O correto é: 3. Identificar e propor medidas de adaptação prioritárias para redução do risco climático. A mesma correção é necessária nas páginas 41, 43, 44, 51, 52, 54, 55.		
54	26	376	378	Sugestão: Talvez a informação poderia estar sistematizada no site do MMA por tema também e não só por projeto. Por exemplo: Orientações metodológicas; Ferramentas para o Planejamento em Adaptação, etc.		
54	30	423	454	Especificar melhor os prazos das metas. Na linha 416 (pag 30) diz que serão implementadas entre 2016 e 2019, mas seria bom se fosse possível especificar para facilitar o monitoramento.		
54	32	425	426	Esse Plano de ação sobre Necessidades Tecnológicas para Adaptação (TNA) é para ser submetido à UNFCCC? O objetivo é a transferência de tecnologia, pelo que entendi. Seria possível explicar um pouco mais....o que acontece após a elaboração desse TNA? Como estará acessível à sociedade?		
55	7	81	82	A explicação de AbE vai estar mais detalhada na Estratégia de Biodiversidade, mas como é um princípio talvez valha Inserir um box explicando AbE e sua importância como medida para diversas estratégias setoriais. Caso não dê para dar um destaque aqui, uma alternativa seria fazer referência aqui de que maior explicação é dada no capítulo de biodiversidade e que AbE pode ser um mecanismo para os diversos setores do plano.	O conceito de AbE talvez não seja claro para a maioria dos atores. Então vale dar um destaque na sua explicação e importância ou dar referência onde encontrar mais informações.	
55	8	95	100	Faltou citar o Objetivo 3	Talvez o objetivo 3 se refira a tabela da página 9, mas deve estar no texto o nº do objetivo e o que é.	
55	19	280	283	Dúvida: existem resultados para o Brasil gerados desse Modelo Brasileiro do Sistema Terrestre (BESM)?		

56						<p>1. Acho que poderia ter uma parte sobre como os fundos/linhas de financiamentos públicos devem considerar potenciais riscos das mudanças climáticas antes de aprovar um financiamento.</p> <p>2. Como os resultado do Projeto Brasil 2040 da SAE (que engloba Agricultura, Energia, Infraestrutura Costeira, Infraestrutura Urbana, Transporte) foram incorporados?</p> <p>3. As estratégias setoriais desenvolverão planos de ação com responsáveis e prazos? Alguns setores (Agricultura; Biodiversidade e Ecossistemas; Povos e Comunidades vulneráveis; Recursos Hídricos; Saúde e Zonas Costeiras) avançaram mais que os outros definindo metas prioritárias no Volume I. Os outros setores propõem diretrizes, mas não se desdobram em planos de ação.</p> <p>4. Apenas uma reflexão: as medidas prioritárias das estratégias setoriais no Volume I são complementares ao Volume II. Me gerou um pouco de confusão essa separação das informações. Não sei se seria bom trazê-las novamente no Volume II ou de repente pensar em uma numa estrutura dos Volumes.</p> <p>5. No Volume II, acho que poderia haver uma melhor padronização de estrutura das estratégias setoriais. Na página 68 entre as linhas 9 e 12 é dito “As estratégias discutem sobre as principais vulnerabilidades, lacunas de conhecimento, gestão de cada setor e tema frente às mudanças do clima e apresentam as diretrizes para implementação de medidas adaptativas visando o incremento da resiliência climática”, mas nem todas abordam tudo.</p> <p>6. Ainda sobre uma padronização do Volume II, em relação à análise de vulnerabilidade, em alguns casos como biodiversidade e povos e população a aplicação do conceito do IPCC (Exposição, Sensibilidade, Capacidade Adaptativa) é mais clara. Acho que poderia haver uma discussão entre as estratégias de qual a melhor forma de abordar o conceito.</p>
58	5	56	56	Nos dois volumes, o capítulo de Povos e Populações aludem a Povos e Comunidades ao invés de Povos e Populações.	É mais seguir uma consistência, de que povos é praticamente equivalente a comunidades, que são específicos, enquanto que 'populações' é um termo mais genérico. Acho que deve ficar Povos e Populações mesmo. Aliás, quem sabe poderia ser: Povos, Populações e Territórios, conforme o trabalho da FIOCRUZ indica. Assim, incorpora-se claramente as condições biofísicas do território na vulnerabilidade.	
59						Faço minha contribuição através de poesia neste momento relevante para o assunto em pauta: "Alô, alô Chico Mendes/ Aqui continua tudo igual! Ninguém mais plantou sementes/ Morrendo está teu Seringal".
60	253	3283	3283	Nova redação (inclusão da palavra ambiental após migração - ver destaque em maiúscula - Tabela 17): Realizar estudos para investigar a relação entre mudança do clima, desastres ⁵¹ e novos fluxos migratórios, com possíveis impactos sócio econômicos para o país, bem como a incorporação da migração AMBIENTAL como possível estratégia de adaptação à mudança do clima e aumento da resiliência de grupos populacionais específicos;		

			<p>3774 a 3775 – “...refletindo na demanda sobre os serviços do SUS por ações de promoção, vigilância e atenção a saúde.” 3859 – Padronizar legenda e fonte. 3955 – Excluir o ponto final (.) depois de lugar. 3961/3962 – Excluir acidentes com animais peçonhentos. 3864/3867 – Esses eventos afetam as populações de forma desigual e de maneiras diferentes, direta e indiretamente, com efeitos que variam de curto a longo prazo, a depender DAS características do evento e da vulnerabilidade socioambiental do território. 3867/3870 – SUBSTITUIR: A PRECARIEDADE DAS CONDIÇÕES DE VIDA E DA PROTEÇÃO SOCIAL E A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL, TORNAM DETERMINADOS GRUPOS POPULACIONAIS, PRINCIPALMENTE OS MAIS POBRE, VULNERÁVEIS AOS DESASTRES FRENTE A AMEAÇA DE OCORRÊNCIA DE UM EVENTO CLIMÁTICO EXTREMO. 3870/3871 – INCLUIR: OS EFEITOS DOS DESASTRES NA SAÚDE DESSAS POPULAÇÕES OCORREM DESDE O MOMENTO DE SUA OCORRÊNCIA ATÉ MESES, ANOS APÓS O DECORRIDO, COM O REGISTRO DE MORTES, FERIDOS E A OCORRÊNCIA DE DOENÇAS INFECCIOSAS, AGRAVAMENTO DO QUADRO DE PACIENTES CRÔNICOS, TRANSTORNOS PSICOSSOCIAIS, DESNUTRIÇÃO, ACIDENTES COM ANIMAIS PECONHENTOS, DENTRE OUTROS (FREITAS ET AL., 2014). 3871/3874 – A redução dos danos de desastres sobre a saúde humana é uma das funções da saúde pública. Para tanto, O SUS TEM ESTABELECIDO ações nas três esferas de gestão (federal, estadual e municipal), considerando o modelo de gestão DO RISCO PARA a adaptação e resiliência dos serviços de saúde. A DEFINIÇÃO DO PROGRAMA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL DOS RISCOS ASSOCIADOS AOS DESASTRES (VIGIDESASTRES), A CRIAÇÃO DA FN-SUS, A INSTITUIÇÃO DE COMITÊS ESTADUAIS E MUNICIPAIS DE SAÚDE EM DESASTRES SÃO ALGUMAS DAS AÇÕES IMPLANTADAS/EM ANDAMENTO. 3975 – Padronizar a referencia. Excluir o ponto final (.) depois de 2008. 3875/3877 – SUBSTITUIR: A ADOÇÃO DE ACOES TRANSVERSAIS, JUNTAMENTE COM OS DEMAIS ATORES QUE CONFORMAM O SISTEMA NACIONAL DE DEFESA CIVIL, SE FAZ NECESSÁRIA PARA A ADAPTAÇÃO DO SUS E O FORTALECIMENTO DA SUA ATUAÇÃO DE FORMA COORDENADA E SINÉRGICA. 3994 – Padronizar a referencia. Excluir o ponto final (.) depois de saúde. 3995 – SUBSTITUIR: Fundação Oswaldo Cruz por FIOCRUZ 4006/4008 – SUBSTITUIR: ESSE SISTEMA TEM POR OBJETIVO POSSIBILITAR O ACESSO E MANIPULAÇÃO DOS DADOS E INDICADORES AMBIENTAIS INTERATIVOS E GEORREFERENCIADOS, PRODUZIDOS PELO INPE, POR USUÁRIOS DE DIVERSAS ÁREAS. 4015/4020 – Transferir esse texto para o tópico 15.5. Transversalidades 4023 – Na Conferência das Nações ..., RIO +20, REALIZADA EM 2012, ... 4027/4040 – SUBSTITUIR: A FIGURA 20 APONTA A RELAÇÃO ENTRE AS AÇÕES SETORIAIS</p>		
--	--	--	---	--	--

61	285	3774	4073	<p>4057/4040 – SUBSTITUIR - A FIGURA 20 APONTA A RELAÇÃO ENTRE AS AÇÕES SETORIAIS PARA A REDUÇÃO DAS VULNERABILIDADES SOCIOAMBIENTAIS, DEMONSTRANDO A NECESSIDADE DE UMA ABORDAGEM TRANSVERSAL PARA O APRIMORAMENTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS. 4042/4043 – Padronizar a legenda e fonte. 4044/4048 – SUBSTITUIR: Assim, o envolvimento de todos os setores e esferas de gestão do Governo e a adoção da transversalidade enquanto instrumento de gestão para a definição e implementação de políticas públicas para redução das vulnerabilidades das populações expostas aos impactos da mudança do clima é fundamental para a adaptação dos setores e resiliência da população frente às mudanças do clima. 4051 – Diante dos IMPACTOS DECORRENTES DA mudança do clima e seus EFEITOS na saúde humana, foram estabelecidas diretrizes E ESTRATÉGIAS DO SETOR SAÚDE para ORIENTAR a definição de POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE COMPATIVÉIS A POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA e a adoção de medidas de adaptação para o fortalecimento da SUA atuação, com vistas a reduzir ESSES EFEITOS NA POPULAÇÃO. 4055 – SUBSTITUIR: NO ÂMBITO DA SAÚDE, AS DIRETRIZES SÃO IDEIAS DE REALIZAÇÃO QUE ULTRAPASSAM O PERÍODO DO PLANO E ORIENTAM AS ESCOLHAS ESTRATÉGICAS E PRIORITÁRIAS. DEVEM SER DEFINIDAS EM FUNÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS E DA ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS (PNS, 2016 – 2019). 4059/4064 - As diretrizes E ESTRATÉGIAS DO SETOR SAÚDE PARA A MUDANÇA DO CLIMA foram estabelecidas NO ÂMBITO DO COMITÊ EXECUTIVO DO PSMC-SAÚDE, considerando os estudos e pesquisas realizados sobre os impactos da mudança do clima na saúde humana e, também, as estratégias de ATUAÇÃO APONTADAS pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) e o Mercosul, organizando-as em 4 dimensões, a saber: evidências e gestão da informação, consciência e educação, alianças e por fim, adaptação. 4065/4073 – SUBSTITUIR: Considerando o modelo de gestão do SUS, as diretrizes E ESTRATÉGIAS RECOMENDADAS SUBSIDIARÃO A COMISSÃO GESTORA E O COMITÊ EXECUTIVO DO PSMC-SAÚDE OU MINISTÉRIO DA SAÚDE NA REVISÃO do Plano Setorial da Saúde para A Mitigação e Adaptação às Mudanças do Clima (PSMC-Saúde), referente ao período de 2016 – 2019. TAMBÉM serão apresentadas aos Conselhos de Saúde, para internalização nos âmbitos estadual e municipal do SUS, considerando as peculiaridades DE CADA TERRITÓRIO.</p>		
----	-----	------	------	---	--	--

[illegible]

61	301	4075	4076	<p>TABELA 22 - DIRETRIZ 4 –Fortalecimento da articulação intersetorial e interinstitucional, visando à definição e efetividade das ações transversais, POR MEIO DA DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS E INFORMAÇÕES PARA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO; DA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIAS E DO DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES QUE PROMOVAM A ADAPTAÇÃO E A MITIGAÇÃO DO SETOR SAÚDE. TABELA 22 - DIRETRIZ 4 (ESTRATÉGIA) SUBSTITUIR: ESTABELECE INSTRUMENTOS DE PACTUAÇÃO QUE PROMOVAM A ACESSIBILIDADE AOS DADOS E INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E SOCIOECONÔMICOS; ESTABELECE METODOLOGIAS E TÉCNICAS PARA A ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE DA POPULAÇÃO QUANTO AOS RISCOS ASSOCIADOS ÀS MUDANÇAS DO CLIMA ATUAL E CONSTRUÇÃO DE PROJEÇÕES E CENÁRIOS FUTUROS. TABELA 22 – DIRETRIZ 5 – SUBSTITUIR: Diretriz 5 Fomento e promoção de estabelecimentos de saúde sustentáveis, resilientes e seguros no âmbito do SUS e da Saúde Suplementar para a redução da emissão de gases de efeito estufa (GEE) e continuidade dos serviços de saúde nos cenários de desastres, insegurança hídrica e energética, bem como a promoção dos princípios do desenvolvimento sustentável nos diversos seguimentos do Setor Saúde. ESTRATÉGIAS 1. Promover a sustentabilidade do Setor Saúde, por meio da adoção de medidas e tecnologias sustentáveis e com baixa emissão de gases de efeito estufa e de substâncias que agredem a camada de ozônio como: a) a ampliação e implementação da geração de energias limpas renováveis para ampliar a eficiência energética nos estabelecimentos de saúde do SUS e da Saúde Suplementar; b) a redução do consumo de água e fornecimento de água potável nos estabelecimentos de saúde; c) a substituição de substâncias químicas perigosas utilizadas nos estabelecimentos de saúde por alternativas menos poluentes e seguras; d) a redução, tratamento e disposição de forma segura dos resíduos dos serviços de saúde; e) a redução do uso de substâncias a base de petróleo e outras substâncias poluentes nos processos de produção de cosméticos, produtos para saúde, saneantes, domissanitários e medicamentos; f) a redução do descarte inadequado de produtos farmacêuticos e da poluição ocasionada; g) a implantação dos princípios e modelo do Programa de Contratações Públicas Sustentáveis nos processos de compra de produtos, materiais, bens móveis e imóveis e inovações sustentáveis no âmbito do SUS e da Saúde Suplementar; h) a melhoria das estratégias de transporte para pacientes e funcionários que viabilizem a redução de GEE; i) a compra e oferta de alimentos saudáveis e cultivados de forma sustentável na rede de saúde. 2. Construir um inventário sobre as emissões de GEE na área da saúde (frota de veículos, complexo industrial, descarte e tratamento de resíduos da saúde). 3. Estabelecer um regulamento técnico que aborde o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, contemplando: A) as recomendações e conceitos da Organização Pan Americana de Saúde para a construção de hospitais e unidades de saúde seguras aos desastres, com vistas a garantir o seu funcionamento em emergência de saúde pública decorrentes dos desastres e B) uso de fontes de energia renovável e redução do consumo de água.</p>		
----	-----	------	------	--	--	--

61	305	4076	4076	<p>APÓS A TABELA 22: INCLUIR O QUADRO ABAIXO NO FORMATO PADRÃO ADOPTADO PARA O PNA. Coordenação: Antônio Carlos Nardi Secretário de Vigilância em Saúde/MS José Agenor Alvares da Silva Secretário Executivo/MS Gilberto Alfredo Pucca Júnior Diretor da Secretaria de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador/MS Daniela Buosi Rohlfs Coordenadora Geral de Vigilância em Saúde Ambiental/MS Elaboração: Liliam Angelica Peixoto Colombo - MS Eliane Lima e Silva - MS Ana Carolina - MMA Mariana Egler - MMA Colaboradores: • Alana Coêlho Maciel – SVS/MS • Alexandra Lima da Costa – DESAM/Funasa • Aline Fonseca Rosa – SESAI/MS • Andre Oliveira Rezende de Souza – ANVISA • Angela M. Imagosso Takayanagui – USP • Carla Ribeiro – SVS/MS • Carlos Machado de Freitas – ENSP/Fiocruz • Cassiana Perinazsso da Veiga – SVS/MS • Christovam Barcellos Netto – Fiocruz • Cristiane Reis Soares Medeiros – SAS/MS • Daniela Fortunato Rego – SVS/MS • Diego Ricardo Xavier Silva – Fiocruz • Fabio David Reis – SVS/MS • Fabio Gaiger Silveira – SVS/MS • Felipe Nunes Bonifácio – SCTIE/MS • Gabriela Freire Martins – SESAI/MS • Gisele Balbino Araújo Rodrigues de Sá – SVS/MS • Guilherme Franco Netto – Fiocruz • Helen Gurgel – UNB • Heloisa Helena C. Bastos – SVS/MS • Irânia Maria da Silva Ferreira Marques – SE/MS • Jaqueline Francischetti Zago – SVS/MS • Jamyle Calencio Grigoletto – SVS/MS • José Braz Damas Padilha – SVS/MS • José Gustavo Ferez – IPEA • Julia de Albuquerque Pacheco – SAS/MS • Juliana Wotzasek Rulli Villardi – Fiocruz • Maria Emília Aracema – SESAI/MS • Olavo de Moura Fontoura – SAS/MS • Osvaldo Telmo Melgares Lobo – DESAM/FUNASA • Pollyanna Teresa Cirilo Gomes – SCTIE/MS • Priscila Campos Bueno – SVS/MS • Raquel de Almeida Castanheira – SAS/MS • Rejane Maria de Souza Alves – SVS/MS • Simone G. El Khouri Miraglia - UNIFESP • Tatsuo Shubo – Fiocruz • Thiago Borges Lied – SGEP/MS • Vital de Oliveira Ribeiro Filho – SES/SP • Vinícius Pereira Moura – SGEP/MS • Zaira Farias Bosco – SGET/MS • Walter Ramalho - UNB</p>		
62	29	403	420	<p>1) Sugestão de inserir um siglário no Plano. 2) O Plano não abordou estratégias voltadas a formação dos profissionais, enquanto instrumento de mudança de paradigma, de modelo de produção. É de grande importância inserir o órgão gestor das políticas de educação nessa agenda. Inclusive, esse tema foi discutido na Oficina de Consulta Pública do PNA.</p>		

62	285	3774	4073	<p>3774 a 3775 – “...refletindo na demanda sobre os serviços do SUS por ações de promoção, vigilância e atenção a saúde.” 3859 – Padronizar legenda e fonte. 3955 – Excluir o ponto final (.) depois de lugar. 3961/3962 – Excluir acidentes com animais peçonhentos. 3864/3867 – Esses eventos afetam as populações de forma desigual e de maneiras diferentes, direta e indiretamente, com efeitos que variam de curto a longo prazo, a depender DAS característicaS do evento e da vulnerabilidade socioambiental do território. 3867/3870 – SUBSTITUIR: A PRECARIEDADE DAS CONDIÇÕES DE VIDA E DA PROTEÇÃO SOCIAL E A DEGRADAÇÃO AMBIENTAL, TORNAM DETERMINADOS GRUPOS POPULACIONAIS, PRINCIPALMENTE OS MAIS POBRE, VULNERÁVEIS AOS DESASTRES FRENTE A AMEAÇA DE OCORRÊNCIA DE UM EVENTO CLIMÁTICO EXTREMO. 3870/3871 - INCLUIR: OS EFEITOS DOS DESASTRES NA SAÚDE DESSAS POPULAÇÕES OCORREM DESDE O MOMENTO DE SUA OCORRÊNCIA ATÉ MESES, ANOS APÓS O DECORRIDO, COM O REGISTRO DE MORTES, FERIDOS E A OCORRÊNCIA DE DOENÇAS INFECCIOSAS, AGRAVAMENTO DO QUADRO DE PACIENTES CRÔNICOS, TRANSTORNOS PSICOSSOCIAIS, DESNUTRIÇÃO, ACIDENTES COM ANIMAIS PECONHENTOS, DENTRE OUTROS (FREITAS ET AL., 2014). 3871/3874 – A redução dos danos de desastres sobre a saúde humana é uma das funções da saúde pública. Para tanto, O SUS TEM ESTABELECIDO ações nas três esferas de gestão (federal, estadual e municipal), considerando o modelo de gestão DO RISCO PARA a adaptação e resiliência dos serviços de saúde. A DEFINIÇÃO DO PROGRAMA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL DOS RISCOS ASSOCIADOS AOS DESASTRES (VIGIDESASTRES), A CRIAÇÃO DA FN-SUS, A INSTITUIÇÃO DE COMITÊS ESTADUAIS E MUNICIPAIS DE SAÚDE EM DESASTRES SÃO ALGUMAS DAS AÇÕES IMPLANTADAS/EM ANDAMENTO. 3975 – Padronizar a referencia. Excluir o ponto final (.) depois de 2008. 3875/3877 – SUBSTITUIR: A ADOÇÃO DE ACOES TRANSVERSAIS, JUNTAMENTE COM OS DEMAIS ATORES QUE CONFORMAM O SISTEMA NACIONAL DE DEFESA CIVIL, SE FAZ NECESSÁRIA PARA A ADAPTAÇÃO DO SUS E O FORTALECIMENTO DA SUA ATUAÇÃO DE FORMA COORDENADA E SINÉRGICA. 3994 – Padronizar a referencia. Excluir o ponto final (.) depois de saúde. 3995 – SUBSTITUIR: Fundação Oswaldo Cruz por FIOCRUZ 4006/4008 – SUBSTITUIR: ESSE SISTEMA TEM POR OBJETIVO POSSIBILITAR O ACESSO E MANIPULAÇÃO DOS DADOS E INDICADORES AMBIENTAIS INTERATIVOS E GEORREFERENCIADOS, PRODUZIDOS PELO INPE, POR USUÁRIOS DE DIVERSAS ÁREAS. 4015/4020 – Transferir esse texto para o tópico 15.5.</p>	
----	-----	------	------	---	--

36	203	377	707	<p>Transversalidades 4023 – Na Conferência das Nações ..., RIO +20, REALIZADA EM 2012, ... 4037/4040 – SUBSTITUIR - A FIGURA 20 APONTA A RELAÇÃO ENTRE AS AÇÕES SETORIAIS PARA A REDUÇÃO DAS VULNERABILIDADES SOCIOAMBIENTAIS, DEMONSTRANDO A NECESSIDADE DE UMA ABORDAGEM TRANSVERSAL PARA O APRIMORAMENTO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS. 4042/4043 – Padronizar a legenda e fonte. 4044/4048 – SUBSTITUIR: Assim, o envolvimento de todos os setores e esferas de gestão do Governo e a adoção da transversalidade enquanto instrumento de gestão para a definição e implementação de políticas públicas para redução das vulnerabilidades das populações expostas aos impactos da mudança do clima é fundamental para a adaptação dos setores e resiliência da população frente às mudanças do clima. 4051 – Diante dos IMPACTOS DECORRENTES DA mudança do clima e seus EFEITOS na saúde humana, foram estabelecidas diretrizes E ESTRATÉGIAS DO SETOR SAÚDE para ORIENTAR a definição de POLÍTICAS PÚBLICAS DE SAÚDE COMPATÍVEIS A POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA e a adoção de medidas de adaptação para o fortalecimento da SUA atuação, com vistas a reduzir ESSES EFEITOS NA POPULAÇÃO. 4055 – SUBSTITUIR: NO ÂMBITO DA SAÚDE, AS DIRETRIZES SÃO IDEAIS DE REALIZAÇÃO QUE ULTRAPASSAM O PERÍODO DO PLANO E ORIENTAM AS ESCOLHAS ESTRATÉGICAS E PRIORITÁRIAS. DEVEM SER DEFINIDAS EM FUNÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS E DA ORGANIZAÇÃO DOS SERVIÇOS (PNS, 2016 – 2019). 4059/4064 - As diretrizes E ESTRATÉGIAS DO SETOR SAÚDE PARA A MUDANÇA DO CLIMA foram estabelecidas NO ÂMBITO DO COMITÊ EXECUTIVO DO PSMC-SAÚDE, considerando os estudos e pesquisas realizados sobre os impactos da mudança do clima na saúde humana e, também, as estratégias de ATUAÇÃO APONTADAS pela Organização Mundial da Saúde (OMS), a Organização Pan Americana de Saúde (OPAS) e o Mercosul, organizando-as em 4 dimensões, a saber: evidências e gestão da informação, consciência e educação, alianças e por fim, adaptação. 4065/4073 – SUBSTITUIR: Considerando o modelo de gestão do SUS, as diretrizes E ESTRATÉGIAS RECOMENDADAS SUBSIDIARÃO A COMISSÃO GESTORA E O COMITÊ EXECUTIVO DO PSMC-SAÚDE OU MINISTÉRIO DA SAÚDE NA REVISÃO do Plano Setorial da Saúde para A Mitigação e Adaptação às Mudanças do Clima (PSMC-Saúde), referente ao período de 2016 – 2019. TAMBÉM serão apresentadas aos Conselhos de Saúde, para internalização nos âmbitos estadual e municipal do SUS, considerando as peculiaridades DE CADA TERRITÓRIO.</p>		
----	-----	-----	-----	---	--	--

62	301	4075	4076	<p>TABELA 22 - DIRETRIZ 4 –Fortalecimento da articulação intersetorial e interinstitucional, visando à definição e efetividade das ações transversais, POR MEIO DA DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS E INFORMAÇÕES PARA PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO; DA TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIAS E DO DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES QUE PROMOVAM A ADAPTAÇÃO E A MITIGAÇÃO DO SETOR SAÚDE. TABELA 22 - DIRETRIZ 4 (ESTRATÉGIA) SUBSTITUIR: ESTABELECE INSTRUMENTOS DE PACTUAÇÃO QUE PROMOVAM A ACESSIBILIDADE AOS DADOS E INFORMAÇÕES AMBIENTAIS E SOCIOECONÔMICOS; ESTABELECE METODOLOGIAS E TÉCNICAS PARA A ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE DA POPULAÇÃO QUANTO AOS RISCOS ASSOCIADOS ÀS MUDANÇAS DO CLIMA ATUAL E CONSTRUÇÃO DE PROJEÇÕES E CENÁRIOS FUTUROS. TABELA 22 – DIRETRIZ 5 – SUBSTITUIR: Diretriz 5 Fomento e promoção de estabelecimentos de saúde sustentáveis, resilientes e seguros no âmbito do SUS e da Saúde Suplementar para a redução da emissão de gases de efeito estufa (GEE) e continuidade dos serviços de saúde nos cenários de desastres, insegurança hídrica e energética, bem como a promoção dos princípios do desenvolvimento sustentável nos diversos seguimentos do Setor Saúde. ESTRATÉGIAS 1. Promover a sustentabilidade do Setor Saúde, por meio da adoção de medidas e tecnologias sustentáveis e com baixa emissão de gases de efeito estufa e de substâncias que agredem a camada de ozônio como: a) a ampliação e implementação da geração de energias limpas renováveis para ampliar a eficiência energética nos estabelecimentos de saúde do SUS e da Saúde Suplementar; b) a redução do consumo de água e fornecimento de água potável nos estabelecimentos de saúde; c) a substituição de substâncias químicas perigosas utilizadas nos estabelecimentos de saúde por alternativas menos poluentes e seguras; d) a redução, tratamento e disposição de forma segura dos resíduos dos serviços de saúde; e) a redução do uso de substâncias a base de petróleo e outras substâncias poluentes nos processos de produção de cosméticos, produtos para saúde, saneantes, domissanitários e medicamentos; f) a redução do descarte inadequado de produtos farmacêuticos e da poluição ocasionada; g) a implantação dos princípios e modelo do Programa de Contratações Públicas Sustentáveis nos processos de compra de produtos, materiais, bens móveis e imóveis e inovações sustentáveis no âmbito do SUS e da Saúde Suplementar; h) a melhoria das estratégias de transporte para pacientes e funcionários que viabilizem a redução de GEE; i) a compra e oferta de alimentos saudáveis e cultivados de forma sustentável na rede de saúde. 2. Construir um inventário sobre as emissões de GEE na área da saúde (frota de veículos, complexo industrial, descarte e tratamento de resíduos da saúde). 3. Estabelecer um regulamento técnico que aborde o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, contemplando: A) as recomendações e conceitos da Organização Pan Americana de Saúde para a construção de hospitais e unidades de saúde seguras aos desastres, com vistas a garantir o seu funcionamento em emergência de saúde pública decorrentes dos desastres e B) uso de fontes de energia renovável e redução do consumo de água.</p>		
----	-----	------	------	--	--	--

62	305	4076	4076	<p>APÓS A TABELA 22: INCLUIR O QUADRO ABAIXO NO FORMATO PADRÃO ADOTADO PARA O PNA. Coordenação: Antônio Carlos Nardi Secretário de Vigilância em Saúde/MS José Agenor Alvares da Silva Secretário Executivo/MS Gilberto Alfredo Pucca Júnior Diretor da Secretaria de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador/MS Daniela Buosi Rohlfis Coordenadora Geral de Vigilância em Saúde Ambiental/MS; Elaboração: Liliam Angelica Peixoto Colombo - MS Eliane Lima e Silva - MS Ana Carolina - MMA Mariana Egler - MMA; Colaboradores: • Alana Coêlho Maciel – SVS/MS • Alexandra Lima da Costa – DESAM/Funasa • Aline Fonseca Rosa – SESAI/MS • Andre Oliveira Rezende de Souza – ANVISA • Angela M. Imagosso Takayanagui – USP • Carla Ribeiro – SVS/MS • Carlos Machado de Freitas – ENSP/Fiocruz • Cassiana Perinazzo da Veiga – SVS/MS • Christovam Barcellos Netto – Fiocruz • Cristiane Reis Soares Medeiros – SAS/MS • Daniela Fortunato Rego – SVS/MS • Diego Ricardo Xavier Silva – Fiocruz • Fabio David Reis – SVS/MS • Fabio Gaiger Silveira – SVS/MS • Felipe Nunes Bonifácio – SCTIE/MS • Gabriela Freire Martins – SESAI/MS • Gisele Balbino Araújo Rodrigues de Sá – SVS/MS • Guilherme Franco Netto – Fiocruz • Helen Gurgel – UNB • Heloisa Helena C. Bastos – SVS/MS • Irânia Maria da Silva Ferreira Marques – SE/MS • Jaqueline Francischetti Zago – SVS/MS • Jamyle Calencio Grigoletto – SVS/MS • José Braz Damas Padilha – SVS/MS • José Gustavo Ferez – IPEA • Julia de Albuquerque Pacheco – SAS/MS • Juliana Wotzasek Rulli Villardi – Fiocruz • Maria Emília Aracema – SESAI/MS • Olavo de Moura Fontoura – SAS/MS • Osvaldo Telmo Melgares Lobo – DESAM/FUNASA • Pollyanna Teresa Cirilo Gomes – SCTIE/MS • Priscila Campos Bueno – SVS/MS • Raquel de Almeida Castanheira – SAS/MS • Rejane Maria de Souza Alves – SVS/MS • Simone G. El Khouri Miraglia - UNIFESP • Tatsuo Shubo – Fiocruz • Thiago Borges Lied – SGEP/MS • Vital de Oliveira Ribeiro Filho – SES/SP • Vinícius Pereira Moura – SGEP/MS • Zaira Farias Bosco – SGET/MS • Walter Ramalho - UNB</p>		
63						<p>Entendo que as grades curriculares dos cursos fundamentais, deveriam, obrigatoriamente, conter matérias relacionadas ao PNA e à PNRH, entre outras de iguais importâncias, pois, assim, o País estaria se preparando verdadeiramente para o futuro.</p>

64	290	3858	3859	Substituir por esse texto: aumento do número de óbitos em crianças prematuras, crianças menores de 05 anos e idosos maiores de 60 anos por doenças respiratórias, e adultos maiores de 40 anos por doenças cardiovasculares (arritmias e infarto agudo no miocárdio). neoplasias (cânceres de pulmão) doenças dermatológica, entre outras	Ajuste de acordo com o modelo de atuação da Vigilância de Populações Expostas a Poluição Atmosférica - Vigiar.	
64	293	3893	3902	modificar paragrafo para: O processo de mudança do clima associado a um cenário de desenvolvimento econômico baseado na ampliação dos parques industriais e áreas urbanas, mudanças do uso do solo e aumento do desmatamento e queimadas, pode influenciar na perda de qualidade do ar em diversas regiões do Brasil. Baseado no IIMR (Instrumento de Identificação dos Municípios de Risco) do ano de 2014, 5057 municípios preencheram o IIMR, considerando uma porcentagem de 91% de todos os 5564 municípios brasileiros. Das variáveis analisadas em 2014, foram considerados 412 municípios prioritários para indústrias de extração, 1448 para indústrias de transformação, 1202 para frota veicular, 1118 para focos de calor, 2889 para mortalidade e 4120 para morbidade, sendo que esses municípios considerados prioritários estão concentrados principalmente nas regiões do Arco do Fogo (Região Amazônica), por apresentarem altos índices de focos de calor associados a eventos de queimadas em períodos de estiagem, desmatamento e atividades extrativistas e, nas regiões metropolitanas do Sul e Sudeste, por apresentarem a maior frota veicular e número de pátios industriais do país.	Ajuste de acordo com o modelo de atuação da Vigilância de Populações Expostas a Poluição Atmosférica - Vigiar.	
64	293	3902	3903	Acrescentar parágrafo: Outra estratégia de atuação do VIGIAR são as Unidades Sentinela, sendo voluntária e sugerida às Secretarias de Saúde como forma de monitorar eventos que sejam de interesse para a saúde pública, é considerada uma estratégia que exerce vigilância epidemiológica de casos de doenças respiratórias em populações susceptíveis como as crianças menores de 5 anos (até 4 anos, 11meses e 29 dias) e idosos (maiores de 60 anos), que apresentem um ou mais sintomas respiratórios descritos como: dispneia/ falta de ar/ cansaço; sibilos/ chiado no peito e tosse que podem estar associados a outros sintomas, e nos agravos de asma, bronquite e infecção respiratória aguda (IRA). Atualmente contamos com a adesão de alguns estados brasileiros como o Acre, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Tocantins.	Ajuste de acordo com o modelo de atuação da Vigilância de Populações Expostas a Poluição Atmosférica - Vigiar.	

65	221	2__	1__	Desenvolvi um sistema de geração de energia elétrica verde renovável que pode substituir a matriz energética do mundo todo. Usina atômica, usina termelétrica, usina a carvão toda geração poluente ficou obsoleta.	Para acabar com a fome do nosso planeta. E trazer mais conforto para todo o mundo.	
66	170	1945	1946	<p>Importante mencionar também a Agenda Nansen para a proteção de deslocados no contexto de desastres e mudança do clima, apoiada por uma consulta intergovernamental de âmbito global e endossada pelo Governo Brasileiro e mais 110 países nessa oportunidade, em 12-13 outubro de 2015 em Genebra, na Suíça, que consolidou os resultados de uma série de seminários regionais de consultas intergovernamentais, inclusive na América do Sul, e reuniões da sociedade civil organizadas pela Iniciativa Nansen, que foi criada para auxiliar os Estados e outros atores, que procuram melhorar a sua capacidade de preparação e resposta para resolver os deslocamentos transfronteiriços decorrentes de desastre e dos efeitos da mudança climática. A agenda nansen apresenta medidas para gerir os riscos de deslocamento de desastres no país de origem; compila um vasto conjunto de práticas eficazes que poderiam ser usados pelos Estados e outros atores para assegurar as futuras respostas mais eficazes aos deslocamentos por desastres transfronteiriços; destaca a necessidade de reunir e vincular várias políticas e áreas de ação para abordar os deslocamentos por desastres transfronteiriços e sua origem cuja abordagem têm sido fragmentado em vez de coordenada, e solicita o aumento da colaboração dos atores nessas áreas; identifica áreas prioritárias de ação reforçada por Estados, organizações regionais, a comunidade internacional, bem como a sociedade civil, comunidades locais, populações afetadas e para preencher as lacunas de proteção existentes.</p>	<p>Trata-se de compromisso internacional assumido pelo Brasil em outubro de 2015 e que demandará esforços para implementação em vários níveis.</p> <p>www.nanseninitiative.org</p>	

66	227	2913	2913	<p>Também merece destaque a Agenda Nansen para a proteção de deslocados no contexto de desastres e mudança do clima, apoiada por uma consulta intergovernamental de âmbito global e endossada pelo Governo Brasileiro e mais 110 países nessa oportunidade, em 12-13 outubro de 2015 em Genebra, na Suíça, que consolidou os resultados de uma série de seminários regionais de consultas intergovernamentais, inclusive na América do Sul, e reuniões da sociedade civil organizadas pela Iniciativa Nansen, que foi criada para auxiliar os Estados e outros atores, que procuram melhorar a sua capacidade de preparação e resposta para resolver os deslocamentos transfronteiriços decorrentes de desastre e dos efeitos da mudança climática. A agenda nansen apresenta medidas para gerir os riscos de deslocamento de desastres no país de origem; compila um vasto conjunto de práticas eficazes que poderiam ser usados pelos Estados e outros atores para assegurar as futuras respostas mais eficazes aos deslocamentos por desastres transfronteiriços; destaca a necessidade de reunir e vincular várias políticas e áreas de ação para abordar os deslocamentos por desastres transfronteiriços e sua origem cuja abordagem têm sido fragmentado em vez de coordenada, e solicita o aumento da colaboração dos atores nessas áreas; identifica áreas prioritárias de ação reforçada por Estados, organizações regionais, a comunidade internacional, bem como a sociedade civil, comunidades locais, populações afetadas e para preencher as lacunas de proteção existentes.</p>	<p>Trata-se de compromisso internacional assumido pelo Brasil em outubro de 2015 e que demandará esforços para implementação em vários níveis. www.nanseninitiative.org</p>	<p>Importante a integração da política migratória interna ao PNA, vez que há muito se relaciona com os efeitos das alterações ambientais e da mudança do clima.</p>
----	-----	------	------	---	---	---

					<p>Apelação 1: HFO para Indústria Automotiva</p> <p>Sugere-se a inclusão ao Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima diretrizes e estratégias de incentivo ao uso de tecnologias de baixo efeito estufa em substituição a tecnologias com maior impacto. Os incentivos podem vir através de mecanismos regulatórios para a aceleração e/ou eliminação de tecnologias de alto efeito estufa ou ainda incentivos fiscais e tributários a fim de promover a adoção de produtos e/ou processos com menor impacto ambiental.</p> <p>Um exemplo real e possível é a adoção de fluidos refrigerantes utilizados no sistema de Ar Condicionado de Automóveis de baixo potencial de aquecimento global (PAG), que já vem ocorrendo na Europa com sucesso e em andamento em outros países, tais como EUA e Japão. Através da regulamentação F-GAS, o mercado da Europa Ocidental vem sistematicamente reduzindo nos sistemas de ar condicionado automotivo o uso do tetrafluoretano (R134a), com PAG de 1430, pela Hidrofluorolefina (HFO R1234yf) cujo PAG é 1, ou seja 1430 vezes menor.</p> <p>Esta nova tecnologia de fluidos refrigerantes comercialmente disponível, consolidada e aprovada pela indústria automobilística global permite uma transição simples e segura sem a necessidade de grandes investimento e/ou custos para a indústria automobilística.</p> <p>Para efeitos de comparação, a ocorrência do vazamento do fluido refrigerante R134a de um sistema de ar condicionado de 1 automóvel gera em média o impacto no aquecimento global equivalente ao consumo de combustível para cerca 338 litros ou 3.950 km rodados. Se extrapolarmos esse número para toda a produção de automóveis no Brasil com sistema de Ar condicionado (estimados em 2,24 milhões de unidades, base 2015), evitaríamos o impacto equivalente ao consumo de combustível de cerca de 760 milhões de litros de combustível ou 8,8 bilhões de km.</p> <p>Em um cenário de vazamento de 100% da frota (2,24 milhões de veículos), seriam 1120 ton de R134a emitidos na atmosfera, portanto seriam necessárias 270 mil árvores para neutralizar estas emissões em um período de 100 anos. Se a produção no Brasil fosse convertida para o uso do HFO1234yf, seriam necessários somente 187 árvores para absorver esta quantidade.</p> <p>Esta tecnologia segura e economicamente viável permite acelerar o desenvolvimento da indústria para veículos mais ambientalmente sustentáveis e reduzindo de forma simples e direto o impacto ambiental.</p> <p>Fonte cálculos de impacto ambiental: BEN – Ministerio de Minas e Energia, MMA (2014)</p> <p>Apelação 2: HFO para Refrigeração comercial</p>
--	--	--	--	--	--

Sugere-se a inclusão ao Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima diretrizes e estratégias de incentivo ao uso de tecnologias de baixo efeito estufa em substituição a tecnologias com maior impacto. Os incentivos podem vir através de mecanismos regulatórios para a aceleração e/ou eliminação de tecnologias de alto efeito estufa ou ainda incentivos fiscais e tributários a fim de promover a adoção de produtos e/ou processos com menor impacto ambiental.

No segmento da refrigeração comercial diversos fluidos refrigerantes sintéticos a base de hidrofluorcarbono (HFC) vem sendo aplicados como alternativa aos produtos que degradam a camada de ozônio, conhecidamente CFC (Clorofluorcarbonos) e HCFC (Hidroclorofluorcarbono). Apesar de não impactarem a camada de ozônio, os HFC apresentam potencial de aquecimento global (PAG) e em decorrência de vazamentos geram impacto ambiental.

Um exemplo real e possível é a adoção de fluidos refrigerantes utilizados no sistema de Ar Condicionado de Automóveis de baixo potencial de aquecimento global (PAG), que já vem ocorrendo na Europa com sucesso e em andamento em outros países, tais como EUA e Japão. Através da regulamentação F-GAS, o mercado da Europa Ocidental vem sistematicamente reduzindo nos sistemas de ar condicionado automotivo o uso do tetrafluoreto (R134a), com PAG de 1430, pela Hidrofluorolefina (HFO R1234yf) cujo PAG é 1, ou seja 1430 vezes menor.

No caso da refrigeração comercial os fluidos mais utilizados atualmente são os HFCs R404A, R134a, R407C, e ainda o HCFC R22. O R22 já está em processo de descontinuação pelo Protocolo de Montreal, porém o mercado continua utilizando o fluido R404A, que tem potencial de aquecimento global na ordem de 3922 vezes maior que o CO₂, e o R134a com potencial 1430 vezes maior. Com base neste cenário e atendendo as rígidas regulamentações globais a respeito do tema, foram desenvolvidos fluidos da linha HFO, que utilizam a molécula base HFO R1234yf, e que substituem os HFCs R404A e R134a, por exemplo, com redução de mais de 50% do PAG.

Além destes fluidos já disponíveis comercialmente, seguros e economicamente viáveis, muitos outros estão sendo desenvolvidos nesta mesma tecnologia, inclusive com oportunidades de redução no consumo de energia, portanto seria interessante mencionar estes avanços consideráveis no setor crescente de refrigeração.

[illegible]

68	153	1600	1601	região sudeste, considerar na Tabela 10, coluna 9, incidência de vendavais e ciclones também na Região Sudeste	Diante do grande número de eventos extremos que tem ocorrido nos últimos anos, que tem se agravado, com vendavais e rajadas de vento acima da média, na região Sudeste, com vítimas fatais e feridos, desalojados e desabrigados, além de prejuízos econômicos e de infra estrutura.	
69	285	3769	3880	<p>Linha 3770"...e requer uma abordagem MULTIDISCIPLINAR..." Linha 3776 a 3782"O presente capítulo tem a finalidade de apontar as vulnerabilidades, os impactos e os riscos da mudança do clima na saúde humana e recomendar diretrizes E ESTRATÉGIAS para subsidiar a adoção de políticas públicas DE SAÚDE COMPATÍVEIS A POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA E ORIENTAR OS DEMAIS SEGUIMENTOS DO SETOR SAÚDE NO desenvolvimento de medidas adaptativas. Participaram do processo as Secretarias do Ministério da Saúde, a FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (Fiocruz), a FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (Funasa), a AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Anvisa), o INSTITUTO EVANDRO CHAGAS (IEC) e demais INSTITUIÇÕES PARCEIRAS, sob a coordenação da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS) e apoio da Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental (SMCQ) do Ministério do Meio Ambiente (MMA). Linha 3791: formatação quebra de linha. Linha: 3793/3794: "... Plano Setorial da Saúde para A Mitigação E Adaptação à Mudança do Clima. Linha 3801: Colocar por extenso PNMC ou inserir um SIGLÁRIO no Plano. Linhas 3808/3809: Deixar só a sigla da FIOCRUZ. Linha 3822/3827: A sensibilidade da saúde HUMANA aos efeitos adversos da mudança do clima está associada às vulnerabilidades individual e coletiva, BEM COMO AS ESPECIFICIDADES DE CADA TERRITÓRIO. Variáveis como idade, perfil de saúde e resiliência fisiológica determinam o componente individual. Já o crescimento populacional, a pobreza (VERIFICAR A TERMINOLOGIA CORRETA), a degradação ambiental, o modelo econômico, o saneamento, e o grau de urbanização, dentre outros, caracterizam os componentes socioambientais que afetam a coletividade (Barcellos et al., 2009). Linha 3831: "... como inundação, enxurrada, SECA e estiagem desencadeiam ..." Linha 3840/3844: Formatação! Padronização da legenda e citação da fonte! O documento não tem padrão. Linha 3840/3841 Na figura, no lugar de eventos extremos climáticos incluir: MUDANÇAS CLIMÁTICAS (Temperatura, precipitação, umidade e ventos). Linha 3843: DINÂMICA DA Mudança do Clima e seus impactos, riscos e vulnerabilidades na saúde humana. Linha 3850 a 3854: SUBSTITUIR POR ESSE TEXTO = No contexto brasileiro, diante das condições latentes de vulnerabilidades sociais, econômicas e ambientais associados a ocorrência de desastres de origem natural, poluição atmosférica, doenças sensíveis ao clima e indisponibilidade de recursos hídricos, cabe ao SUS, enquanto desafio, fortalecer a sua atuação na prevenção, preparação e resposta frente aos impactos da mudança do clima. Linha 3868: &#039;regiões mais pobres (VER A TERMINOLOGIA CORRETA)</p>		

70	10	218	218	Substituir "o Código Florestal Brasileiro (Lei Nº 12.651/2012)," por "a proteção da vegetação nativa (Lei nº 12.651/2012),"	O termo Código Florestal ou Novo Código Florestal caiu em desuso (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm) e foi substituído por proteção da vegetação nativa (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm).	
70	11	240	240	Substituir "do novo Código Florestal Brasileiro," por "da Lei nº 12.651/2012 que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa,"	O termo Código Florestal ou Novo Código Florestal caiu em desuso (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm) e foi substituído por (http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm).	
70	11	243	245	Visando aprimorar os procedimentos de outorga de água, de modo a desburocratizar ações de reservação, "produção" e uso de água foi aprovação a proposta do Projeto de Lei nº 30/2015 que altera a legislação que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa (Lei nº 12.651/2012), a fim de permitir a construção de reservatório d'água e de infraestrutura hídrica para projetos de irrigação em áreas de preservação permanente (APP's) de imóveis rurais somente nas hipóteses de utilidade pública e interesse social ou de baixo impacto ambiental.	Atualizando o texto, tendo em vista que à época da escrita a proposta do Projeto de Lei nº 30/2015 não havia sido aprovada.	A página 491 ainda tem o termo Código Florestal. Gostaria que fosse alterado por "Lei nº 12.651/2012 que dispõe sobre a proteção da vegetação nativa,"
71	70	1176	1229	Usar o óleo vegetal usado para a fabricação de sabão e derivados	minimizar o impacto causado pela contaminação do óleo no solo e na água,incentivando a conscientização dos envolvidos a prática de hábitos sustentáveis	

72	150	2662	2667	<p>Devem-se considerar, ao abordarem-se as questões de disponibilidade energética, os aspectos relacionados à demanda de energia que são influenciados tanto pelas alterações climáticas quanto por evolução tecnológica, que implica em projetos com maior eficiência energética e de equipamentos, sobretudo em prédios públicos, como aproveitamento de energia solar e captação de água da chuva para reuso, entre outros recursos. Podem-se citar alguns exemplos:</p>	<p>A UNEB (Universidade do Estado da Bahia) reúne 24 campi em todo o Estado, podendo ser desenvolvidos projetos de eficiência energética, como aproveitamento de energia solar e captação de água da chuva para reuso, visando sustentabilidade energética e alternativa de "prédios inteligentes". Tal iniciativa pode ser melhor potencializada, despertando iniciativas de gestão do conhecimento sobre o tema, compartilhada entre professores, alunos, gestores públicos e a comunidade.</p>	<p>Sugiro uma maior ênfase na articulação de políticas públicas entre os entes federativos (União, Estados e Municípios), com desenvolvimento de sistemas e instrumentos de gestão integrados. Por exemplo, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com a Política Nacional de Educação Ambiental e com a Política Federal de Saneamento Básico.</p>
73	43	442	442	<p>Sugerimos substituir o paragrafo pelo seguinte texto: " Identificar áreas potenciais para implementação de medidas de Adaptação baseada em Ecossistemas –AbE, dando preferências para áreas de preservação permanente, com ou sem ocupação humana, incluindo áreas adjacentes a corpos d’água, encostas, topos de morro, manguezais e restingas."</p>	<p>Na sugestão do novo texto, acreditamos que áreas de preservação permanente (APP) precisam aparecer destacada na meta, uma vez que cumprem um papel muito importante na proteção dos recursos hídricos, na estabilidade geológica, na conservação da biodiversidade, na provisão dos serviços ecossistêmicos e ao mesmo tempo, quando ocupadas com atividades antrópicas, são áreas muito vulneráveis a eventos extremos climáticos.</p>	

73	45	444	444	<p>Sugerimos substituir o paragrafo pelo seguinte texto: "Desenvolver e implementar programa de monitoramento in situ da biodiversidade em ecossistemas terrestres em 40 Unidades de Conservação (UCs), contemplando os diferentes biomas e respectivas fitofisionomias, e em 10 UCs localizadas em ecossistemas marinho-costeiros, com ênfase em ecossistemas críticos, como recifes e manguezais. "</p>	<p>Considerando a heterogeneidade de paisagens que temos em nosso território, entendemos que a escolha das 40 unidades de conservação, que receberão programas de monitoramento de impactos as mudanças climáticas, deva contemplar as diferentes fitofisionomias dos biomas dos brasileiros, não se concentrando somente na Amazônia legal. Uma região que deveria ser contemplada é o Mosaico Lagamar de UCs, que abrange a região mais significativa de remanescentes da Mata Atlântica.</p>	
73	45	444	444	<p>Sugerimos nessa página acrescentar ainda o seguinte texto: "Devido a sua importância na resiliência das cidades, no programa de monitoramento também serão contempladas as UCs localizadas em ambientes urbanos e periurbanos."</p>	<p>Por possuírem dinâmicas ecológicas distintas das demais e por possuírem um papel muito importante na resiliência das cidades, as UCs em ambientes urbanos e periurbanos, também devem ser contempladas nessa meta do programa de monitoramento.</p>	

73	122	966	966	<p>Sugerimos substituir o paragrafo pelo seguinte texto: "Fortalecimento de medidas de conservação, recuperação da biodiversidade visando aumento da conectividade entre remanescentes dos ecossistemas, refletindo a gestão florestal integrada da paisagem e propiciando a redução da vulnerabilidade da biodiversidade;</p>	<p>Se estamos falando em conservação da biodiversidade como componente para de adaptação às mudanças climáticas, nós sugerimos remover a expressão “uso sustentável da biodiversidade” do item 2, pois mesmo acreditando no manejo de produtos florestais não madeireiros como prática sustentável, tememos que a falta de uma estrutura de fiscalização/monitoramento efetiva possa levar a um processo de degradação ainda maior das áreas naturais.</p>	
73	122	966	966	<p>Sugerimos acrescentar o seguinte texto: "Desenvolver políticas de incentivos financeiros para estimular a conservação de áreas naturais dentro de áreas particulares localizadas em regiões mais vulneráveis ao impactos dos eventos extremos."</p>	<p>Acreditamos que além de incentivar a conservação de áreas naturais, como estratégia de AbE, devemos continuar provocando o governo para desenvolver políticas de incentivos financeiros, como forma de compensação para proprietários que cumpriram as regras antigas do Código Florestal na íntegra e/ou que possuem hoje excedentes de áreas naturais em sua propriedades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Embora o PNA cite que as ações voltadas para fomento da capacidade adaptativa de um setor específico possa refletir nos demais, o documento não apresenta abordagens de conservação da biodiversidade nas diretrizes e ações propostas das diferentes estratégias setoriais. Consideramos que essa abordagem, dentro da perspectiva de AbE, pode contribuir para as estratégias de diferentes setores como Recursos Hídricos, Cidades e Zonas Costeiras. • Planos já existentes, leis e Políticas não devem ser simplesmente listadas no PNA, sem a devida avaliação em relação à incorporação da lente climática por estes dispositivos, ou sobre de que forma as informações constantes nestes materiais possa auxiliar a população na adaptação à mudança do clima. • Embora o PNA cite que as ações voltadas para fomento da capacidade adaptativa de um setor específico possa refletir nos demais, o documento não apresenta abordagens de conservação da biodiversidade nas diretrizes e ações propostas das diferentes estratégias setoriais. Consideramos que essa abordagem, dentro da perspectiva de AbE, pode contribuir para as estratégias de diferentes setores como Recursos Hídricos, Cidades e Zonas Costeiras. • Planos já existentes, leis e Políticas não devem ser simplesmente listadas no PNA, sem a devida avaliação em relação à incorporação da lente climática por estes dispositivos, ou sobre de que forma as informações constantes nestes materiais possa auxiliar a população na adaptação à mudança do clima.

74	293	3912	3920	<p>Título (3912): Sugestão de alteração: Água para consumo humano em quantidade insuficiente e qualidade inadequada e seus impactos à saúde. TEXTO (3913 a 3920): Substituição do parágrafo por: O aumento da frequência de eventos climáticos extremos, em especial enchentes/inundações e estiagens/secas, que pode ser decorrente das mudanças climáticas, somado ao saneamento inadequado, leva à redução da disponibilidade e qualidade de água para consumo humano, expondo às populações à situações de risco à saúde.</p>		
74	294	3921	3928	<p>As principais doenças (substituir por: os principais agravos) associadas à baixa qualidade da água (substituição: a quantidade insuficiente e qualidade inadequada de água para consumo humano) e ao saneamento (Excluir: saneamento básico envolve outros componentes e o capítulo é só da água para consumo humano) são a dengue, a esquistossomose (excluir: não está associada a qualidade da água), a leptospirose, as hepatites virais, as doenças diarreicas agudas (DDA), a cólera, a febre tifoide, o tracoma, a desidratação (Excluir desidratação - A desidratação é um dos sintomas da DDA), dentre outras. A (Substituir: A por Além disso, a) ocorrência de intoxicação exógena pode se dar pela exposição ou consumo da água contaminada por substâncias químicas (Substituir por: "... consumo da água contaminada naturalmente no meio ambiente por cianobactérias e cianotoxinas, ou contaminada por substâncias químicas introduzidas pelo homem, por meio do uso de contaminantes emergentes...") naturais no meio ambiente, tais como as cianobactérias e cianotoxinas, ou introduzidas pelo homem, como, por exemplo, os contaminantes emergentes (pesticidas, agrotóxicos, medicamentos, hormônios, produtos químicos industriais ou de uso doméstico, etc.).</p>	Justificativa: Cianobactérias e cianotoxinas não são su	

74	294	3929	3947	<p>No Brasil, o abastecimento de água é realizado por meio de sistemas de abastecimento de gestão pública ou privada; por soluções alternativas, coletivas ou individuais; que a distribuem em áreas urbanas, rurais, indígenas e quilombolas. (EXCLUIR TODA A FRASE) Com o intuito de reduzir os riscos à saúde humana associados à água, o SUS estabelece padrões mínimos de qualidade da água para consumo humano, realiza ações de vigilância da qualidade da água, incentiva a implantação do Programa Vigiagua, fomenta sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em municípios de até 50.000 habitantes, apoia o controle da qualidade da água, realiza ações de educação, orientação (TROCAR POR ORIENTATIVA) e preventiva, bem como incentiva a implantação de Planos de Segurança da Água (PSA) conforme preconizado pela OMS. (SUBSTITUIR: POR MEIO DO DECRETO 79.367/77 TEM A COMPETÊNCIA DE ESTABELECER O PADRÃO DE POTABILIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL. NESTE CONTEXTO, O MINISTÉRIO DA SAÚDE EM PARCERIA COM AS SECRETARIAS ESTADUAIS E MUNICIPAIS DE SAÚDE, DESENVOLVE AÇÕES DE VIGILÂNCIA E APOIO AO CONTROLE DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO EM TODAS AS FORMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DAS ÁREAS URBANAS E RURAIS. AINDA, É RESPONSÁVEL PELO CONTROLE E VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA PARA CONSUMO HUMANO NAS ÁREAS INDÍGENAS E QUILOMBOLAS.) A realização de análises laboratoriais para determinação da qualidade da água é essencial para subsidiar as ações de controle e de vigilância da qualidade da água. (SUBSTITUIR: TODAS AS AÇÕES DESENVOLVIDAS BUSCAM A PREVENÇÃO DE DOENÇAS DE TRANSMISSÃO HÍDRICA E, CONSEQUENTEMENTE A MELHORIA DA SAÚDE DA POPULAÇÃO.) Atualmente o controle laboratorial se apresenta como um desafio, quando considerada a cobertura e a capacidade técnica-analítica desse serviço a todos os municípios. (EXCLUIR ESTE PARAGRAFO.) É importante que as políticas públicas setoriais considerem os serviços de saneamento imprescindíveis para tornar a água um alimento seguro e assim, interromper a cadeia de contaminação humana, dificultar a proliferação de vetores, prevenir e controlar doenças, reduzir o impacto ambiental e preservar os mananciais e lençóis freáticos.(EXCLUIR ESTE PARAGRAFO.)</p>		
----	-----	------	------	--	--	--

75	145	1432	1439	<p>Aprimoramento deste tópico, com maior detalhamento sobre as estratégias de comunicação e disseminação do conhecimento sobre a adaptação nas Cidades, com foco nos diversos atores envolvidos</p>	<p>Embora o Objetivo Específico 1 do PNA estabeleça a ampliação e a disseminação do conhecimento sobre o risco climático, somente a Estratégia Recursos Hídricos apresenta detalhamento nessa área. Particularmente na área de Cidades, onde vive a maior parte da população brasileira atualmente, é fundamental a elaboração de uma estratégia eficiente e eficaz de comunicação pública, com foco no cidadão. Ou seja, as ações têm que ter como ponto de partida o receptor da mensagem. Para isso, o processo de comunicação precisa ser construído em conjunto com a população, buscando identificar as lacunas e as carências e a construção conjunta do conhecimento e sua posterior disseminação. Também seria importante estabelecer um sistema que integrasse a comunicação entre os diversos municípios, possibilitando a interação e a troca de informações entre os atores. Esse intercâmbio poderá otimizar as ações e ampliar o alcance de iniciativas de sucesso.</p>	
76						<p>Embora o Objetivo Específico 1 do PNA seja a ampliação e disseminação do conhecimento sobre o risco climático, apenas a Estratégia de Recursos Hídricos apresenta detalhamento sobre como seria o processo de divulgação e comunicação nessa área. Seria fundamental que as demais estratégias abordassem a forma de disseminação do conhecimento sobre as respectivas áreas</p>

77	107	828	831	Desta forma, as medidas de adaptação para biodiversidade incluem ações voltadas tanto para redução dos fatores de exposição não climáticos, com ênfase na recuperação de áreas degradadas, implementação do PLANAPO e na criação e implementação de áreas protegidas, além das medidas voltadas para a incorporação das informações sobre os cenários futuros de mudanças do clima na elaboração e planejamento das políticas de conservação da biodiversidade.		
78	104	1923	1927	De outra parte, é necessário aprofundar a relação entre desastres, mudança do clima e mobilidade humana, através do incentivo à pesquisa e capacitações, de modo que a migração possa integrar o rol de estratégias de adaptação à mudança do clima no Brasil		
78	367	5153	5156	Também não se pode olvidar que um dos principais efeitos dos impactos da mudança do clima na zona costeira se dá com a elevação do nível do mar, provocando o deslocamento ou migração forçada de pessoas e grupos, que demandará uma gestão integrada entre os diversos atores estatais e não-estatais para que seja feita de forma segura e digna para as pessoas afetadas.		Integrar a migração como estratégia de adaptação à mudança do clima em todos os setores e incentivar a pesquisa e capacitação de atores públicos, privados e sociedade civil.
79	17	224	224	É necessário considerar o deslocamento de pessoas e a migração como estratégia de adaptação preventiva ou como resposta aos efeitos da mudança do clima nos diversos setores.	No Brasil, o número de desastres relacionados à mudança do clima e as alterações ambientais decorrentes das atividades econômicas, bem o número de pessoas afetadas vêm crescendo e permanece o déficit normativo, estrutural e de governança no atendimento às populações e grupos afetados.	

79	46	445	447	Inclusão nas iniciativas: Considerar o deslocamento e migração de pessoas, grupos e populações como estratégia de adaptação à mudança do clima		
79	54	453	454	Inclusão nas iniciativas: Considerar o deslocamento e migração de pessoas, grupos e populações como estratégia de adaptação à mudança do clima		
80	82	344	345	344 a) - Promover cursos de capacitação para técnicos, produtores e agricultores rurais para a adoção de sistemas e tecnologias de produção e manejo agrícola sustentável, considerando os sistemas e tecnologias que contribuam para a adaptação às mudanças climáticas, levando em consideração as especificidades de cada Estado, Distrito e Municípios do território nacional, e os conhecimentos adquiridos na prática do cotidiano dos agricultores e agricultoras rurais, utilizando processos de escuta social para que a metodologia a ser adotada se aproxime da realidade cotidiana de quem irá adota-las.	Por acreditar que o processo de escuta garante maior êxito aos objetivos que se deseja	
80	83	362	364	362 f) - Promover e fortalecer as ações já existentes de cunho de contenção, redução e prevenção da desertificação e arenização, de forma a estabelecer a reconversão produtiva das áreas atingidas pelos efeitos das mudanças climáticas e a promover a minimização dos impactos, bem como a conservação dos solos e gestão sustentável de uso e manejo hídrico.	Por ser mais abrangente	
80	118	920	921	Propostas acrescentar: A - Equilibrar a conversão de áreas nativas para uso do solo e a recuperação de áreas degradadas e plantio de florestas em todos os biomas (desmatamento líquido zero). B - Estimular e fomentar o uso sustentável da água, da biodiversidade e da floresta e estabelecer um amplo programa de pagamento pelos serviços ambientais. C - Fortalecimento do cadastro ambiental rural como mecanismo de gestão do desenvolvimento rural sustentável.	Por entender que não se pode ignorar tais recortes	

80	222	2809	2810	<p>1 – Fomentar e garantir incentivos fiscais aos Estados, Distritos e Municípios que adotarem o crescente uso de energia solar nos seus quantitativos de prédios, instalações e serviços públicos exemplo: escolas, secretarias e sede de governos, hospitais, faculdades etc, todos funcionando a base de energia solar. 2 – fomentar incentivos para a produção de biocombustíveis e garantir que 1 milhão de hectares de concessões florestais tenham fins energéticos. 3 – Garantir incentivos fiscais para a implementação de amplo programa de tecnologia de refinamento de biomassa florestal visando à produção de combustíveis, polímeros, fertilizantes, fármacos, essências e outros produtos. 4 - Promover a integração dos transportes dos grandes centros urbanos, fazendo uso de todas as possibilidades de transporte bicicleta, garagens publicas, transportes individuais e coletivos de massa com a finalidade de garantir a qualidade sustentável da mobilidade urbana, desafogando os pontos críticos e democratizando as possibilidades de escolhas. 5 – Fomentar e incentivar a participação de energia renovável na matriz energética brasileira e diversificar com outras fontes renováveis, como energia eólica, solar, biomassa (principalmente da cana-de-açúcar). 6 - Acelerar a implementação de sistemas distribuídos de geração de energia, o que propicia maior autonomia ao consumidor final, empresarial ou familiar, e estimular os investimentos mediante incentivos tributários e tarifários, aproveitando a grande incidência solar no nosso território. 7 - Instituir um Painel de Especialistas para discutir a fundo a tecnologia de segurança que está sendo utilizada na exploração de petróleo na camada do pré-sal e a que será utilizada para exploração do gás de xisto, para que a sociedade tenha maior clareza em relação aos riscos envolvidos.</p> <p>Agricultura: não se aplica ao setor.</p>	<p>Por entender ser essencial para o recorte de infra estrutura tais propostas.</p>	
80	252	3281	3288	<p>PROPOSTAS:A – Fomentar e fortalecer as ações de fiscalização, proteção e plena regularização fundiária das terras tradicionalmente ocupadas pelos povos e comunidades tradicionais em especial os povos indígenas e quilombolas, construindo metodologias de identificação e mensuração das vulnerabilidades sociais considerando a diversidade de grupos (não apenas dos GPTE's) e territórios nos diferentes biomas; B – Promover cursos de capacitação técnica de manejo do fogo voltados para os povos e comunidades tradicionais, com o objetivo de minimizar as ocorrências de aumento de queimadas e descontrolado do fogo no momento de fazer roçado; C – Garantir a promoção e fortalecimento da política de pagamentos por serviços ambientais buscando a ampliação e simplificando o acesso aos povos e comunidades tradicionais aos benefícios do PSA;</p>	<p>Por entender que os povos e comunidades tradicionais são os que mais sofrem com as mudanças climáticas e por isso necessitam de ferramentas para a melhor adaptação aos seus efeitos.</p>	

80	271	3557	3559	<p>PROPOSTAS: a - Implementar ações efetivas de combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca, com programas de construção de cisternas e dessalinizadores comunitários, bem como restabelecer o Programa de Revitalização da Bacia do Rio São Francisco. b- Novas técnicas devem ser desenvolvidas e aplicadas para a mitigação durante os eventos extremos.c - elevar a classificação dos rios, criar uma legislação para pessoas físicas e jurídicas que aumentam a vulnerabilidade do ambiente e parâmetros para embasa-la. d - grandes quantidades compostos para o tratamento de água devem ser armazenados pelos governos e formar de utilização pela população de fácil e rápida devem ser estudadas, para casos de calamidade. e - Que as licenças ambientais sejam priorizadas para aqueles com projeto mais sustentável, que gaste a menor quantidade de água possível e priorize a alimentação e a biodiversidade. f- Outras medidas de aprimoramento do armazenamento e novas técnicas devem ser estudadas e se comprovada devem ser implem</p>	<p>Por entender que estas propostas ajudaram com o PNA</p>	<p>Acelerar a implementação de sistemas distribuídos de geração de energia, o que propicia maior autonomia ao consumidor final, empresarial ou familiar, e estimular os investimentos mediante incentivos tributários e tarifários, aproveitando a grande incidência solar no nosso território. - Instituir um Painel de Especialistas para discutir a fundo a tecnologia de segurança que está sendo utilizada na exploração de petróleo na camada do pré-sal e a que será utilizada para exploração do gás de xisto, para que a sociedade tenha maior clareza em relação aos riscos envolvidos.</p>
81	352	5060	5061	<p>Incluir na Tabela 26: Primeira Coluna-Lacunas Prioritárias &quot; Repasse de dados inadequado&quot; 2a. coluna - PRINCIPAIS LACUNAS NA ÁREA CIENTÍFICA E INSTITUCIONAL- &quot; Não existe disponibilização de dados já coletados, em linguagem acessível para entendimento de gestores, stakeholders e público interessado em apoiar ações em prol da sustentabilidade&quot;; 3a. Coluna - Ações - &quot;; Disponibilização de dados em Atlas Costeiros em formato webSIG</p>	<p>A democratização do conhecimento, hoje fragmentado e restrito à academia, implica em facilitar a linguagem para repasse da informação. Os Web Atlas Costeiros estruturam a informação em mapas inteligentes que facilitam integrar dados e entender impactos ambientais, identificando áreas mais vulneráveis.</p>	
82	82	344	345	<p>344 a) - Promover cursos de capacitação para técnicos, produtores e agricultores rurais para a adoção de sistemas e tecnologias de produção e manejo agrícola sustentável, considerando os sistemas e tecnologias que contribuam para a adaptação às mudanças climáticas, levando em consideração as especificidades de cada Estado, Distrito e Municípios do território nacional, e os conhecimentos adquiridos na pratica do cotidiano dos agricultores e agricultoras rurais, utilizando processos de escuta social para que a metodologia a ser adotada se aproxime da realidade cotidiana de quem irá adota-las.</p>	<p>Por entender necessário o processo de escuta bem como entender ser relevante somar as técnicas com os conhecimentos adquiridos no cotidiano de quem recebeu a capacitação e será multiplicador dos conhecimentos adquiridos, trazendo maior eficacio do objetivo proposto para a capacitação.</p>	
82	83	362	364	<p>362 f) - Promover e fortalecer as ações já existentes de cunho de contenção, redução e prevenção da desertificação e arenização, de forma a estabelecer a reconversão produtiva das áreas atingidas pelos efeitos das mudanças climáticas e a promover a minimização dos impactos, bem como a conservação dos solos e gestão sustentável de uso e manejo hídrico.</p>	<p>por entender ser importante a inserção destes elementos para o PNA.</p>	

82	118	920	921	<p>A - Equilibrar a conversão de áreas nativas para uso do solo e a recuperação de áreas degradadas e plantio de florestas em todos os biomas (desmatamento líquido zero). B - Estimular e fomentar o uso sustentável da água, da biodiversidade e da floresta e estabelecer um amplo programa de pagamento pelos serviços ambientais. C - Fortalecimento do cadastro ambiental rural como mecanismo de gestão do desenvolvimento rural sustentável.</p>	<p>Por entender ser importante este recorte para a mitigação dos efeitos das mudanças climáticas na Biodiversidade brasileira.</p>	
82	222	2809	2810	<p>1 – Fomentar e garantir incentivos fiscais aos Estados, Distritos e Municípios que adotarem o crescente uso de energia solar nos seus quantitativos de prédios, instalações e serviços públicos exemplo: escolas, secretarias e sede de governos, hospitais, faculdades etc, todos funcionando a base de energia solar. 2 – fomentar incentivos para a produção de biocombustíveis e garantir que 1 milhão de hectares de concessões florestais tenham fins energéticos. 3 – Garantir incentivos fiscais para a implementação de amplo programa de tecnologia de refinamento de biomassa florestal visando à produção de combustíveis, polímeros, fertilizantes, fármacos, essências e outros produtos. 4 - Promover a integração dos transportes dos grandes centros urbanos, fazendo uso de todas as possibilidades de transporte bicicleta, garagens publicas, transportes individuais e coletivos de massa com a finalidade de garantir a qualidade sustentável da mobilidade urbana, desafogando os pontos críticos e democratizando as possibilidades de escolhas. 5 – Fomentar e incentivar a participação de energia renovável na matriz energética brasileira e diversificar com outras fontes renováveis, como energia eólica, solar, biomassa (principalmente da cana-de-açúcar). 6 - Acelerar a implementação de sistemas distribuídos de geração de energia, o que propicia maior autonomia ao consumidor final, empresarial ou familiar, e estimular os investimentos mediante incentivos tributários e tarifários, aproveitando a grande incidência solar no nosso território. 7 - Instituir um Painel de Especialistas para discutir a fundo a tecnologia de segurança que está sendo utilizada na exploração de petróleo na camada do pré-sal e a que será utilizada para exploração do gás de xisto, para que a sociedade tenha maior clareza em relação aos riscos envolvidos. 8 Criação, divulgação e sinalização de rotas de fuga de áreas críticas. Como: Áreas em torno de usinas e barragens. 9 - disseminação de informações sobre as alternativas de transporte na cidade e principalmente em diversos cenários. 10 - Mapeamento de áreas que serão afetadas pela elevação do nível do mar e construção de estruturas que permitam a permanência das mesmas nas zonas costeiras. Nos casos onde for tecnicamente inviável deve-se prover infraestrutura adequada que possibilite a reinserção dessa população em outras áreas além de garantir a estrutura para pessoas com dificuldade de locomoção e que precisem de atendimento especial. 11 - Descentralizar a fontes e a matriz energética em pequenos matrizes e/ou pontos nas cidades. As conexões entre matrizes devem ser feita sob a terra para diminuir a vulnerabilidade do sistema. 12 - Desenvolver pesquisas focadas em tecnologias de acúmulo de energia a partir de fontes renováveis e melhoria na transmissão visando segurança energética. 13 - Novas técnicas devem ser desenvolvidas e aplicadas para a</p>	<p>Por entender que tais propostas são vitais para o recorte de infraestrutura no PNA.</p>	

02	222	2003	2010	<p>segurança energética. 13 - Novas técnicas devem ser desenvolvidas e aplicadas para a mitigação durante os eventos extremos.14 - elevar a classificação dos rios, criar uma legislação para pessoas físicas e jurídicas que aumentam a vulnerabilidade do ambiente e parâmetros para embasa-la. 15 - grandes quantidades compostos para o tratamento de água devem ser armazenados pelos governos e formar de utilização pela população de fácil e rápida devem ser estudadas, para casos de calamidade.16 - Que as licenças ambientais sejam priorizadas para aqueles com projeto mais sustentável, que gaste a menor quantidade de água possível e priorize a alimentação e a biodiversidade. 17 - Outras medidas de aprimoramento do armazenamento e novas técnicas devem ser estudadas e se comprovada devem ser implementadas. Como pequenos reservatórios que não permitam a evaporação18 - Quando foi iniciado o processo de cobrança por escassez de água o valor arrecado dever ser utilizado única e exclusivamente para a mitigação do impacto e na prevenção a novos.19- Estimular a criação de fontes de financiamento de programas de energias renováveis 20 - Identificar e formular programas de captação de energias renováveis de baixo custo para o benefício de pessoas de baixa renda.</p>		
----	-----	------	------	---	--	--

82	252	3281	3288	<p>A – Fomentar e fortalecer as ações de fiscalização, proteção e plena regularização fundiária das terras tradicionalmente ocupadas pelos povos e comunidades tradicionais em especial os povos indígenas e quilombolas, construindo metodologias de identificação e mensuração das vulnerabilidades sociais considerando a diversidade de grupos (não apenas dos GPTE's) e territórios nos diferentes biomas; B – Promover cursos de capacitação técnica de manejo do fogo voltados para os povos e comunidades tradicionais, com o objetivo de minimizar as ocorrências de aumento de queimadas e descontrolado do fogo no momento de fazer roçado; C – Garantir a promoção e fortalecimento da política de pagamentos por serviços ambientais buscando a ampliação e simplificando o acesso aos povos e comunidades tradicionais aos benefícios do PSA;</p>	<p>Por saber que os povos e comunidades tradicionais carecem de plano de ação incisivo para a adaptação às mudanças climáticas e são quem mais sentem primeiro os efeitos.</p>	
82	271	3558	3559	<p>a - Implementar ações efetivas de combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca, com programas de construção de cisternas e dessalinizadores comunitários, bem como restabelecer o Programa de Revitalização da Bacia do Rio São Francisco. b- Novas técnicas devem ser desenvolvidas e aplicadas para a mitigação durante os eventos extremos.c - elevar a classificação dos rios, criar uma legislação para pessoas físicas e jurídicas que aumentam a vulnerabilidade do ambiente e parâmetros para embasa-la. d - grandes quantidades compostos para o tratamento de água devem ser armazenados pelos governos e formar de utilização pela população de fácil e rápida devem ser estudadas, para casos de calamidade. e - Que as licenças ambientais sejam priorizadas para aqueles com projeto mais sustentável, que gaste a menor quantidade de água possível e priorize a alimentação e a biodiversidade. f- Outras medidas de aprimoramento do armazenamento e novas técnicas devem ser estudadas e se comprovada devem ser implementadas. Como pequenos reservatórios que não permitam a evaporação. g- Desenvolver meios eficientes de produção agrícola para redução dos níveis de desmatamento. h - Estimular a produção de consumo de alimentos de origem não animal, visando reduzir a quantidade excessiva de água, a emissão de gases de efeito estufa e os rejeitos utilizados na cadeia pecuária, no intuito de preservar nascentes e áreas especialmente protegidas.</p>	<p>Por entender que sem estas ações o PNA deixa de fora situações relevantes para o existo da adaptação às Mudanças Climáticas</p>	

83	8	95	96	Proposta: Criação de fundo específico para adaptação à mudanças climáticas, levando-se em conta experiências internacionais.	Parece estar sendo proposto apenas uma plataforma (sistema informatizado??) que disponibilize as informações sobre os recursos disponíveis para os entes enfrentarem os desafios da adaptação climática. Não me parece que estejam sendo propostos novos mecanismos de financiamento e sim apenas informações centralizadas num sistema. Nesse sentido, parece que o PNA considera que já há fontes suficientes de financiamento..	
83	49	447	448	Proposta acrescentar: (...)pela Agência Nacional de Águas, Agências Estaduais de Água e/ou Órgãos Gestores Estaduais, Agências de Bacias Hidrográficas (ou entes delegatários), Órgãos Colegiados (Conselhos de Recursos Hídricos e Comitês de Bacias Hidrográficas) e demais entes integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH	consideramos restrita a referência apenas à ANA	
83	43	442	444	Proposta: Incorporar as UCs estaduais relevantes como Estações, Parques e Reservas Ecológicas sendo também necessário também propor ações objetivas como: proteção de Nascentes, Recomposição de Mata Ciliar, Banco de Sementes e Plantio de árvores	A proposta de monitoramento da biodiversidade é interessante, mas sentimos a necessidade de ampliar mais.	

83	82	344	345	344 a) - Promover cursos de capacitação para técnicos, produtores e agricultores rurais para a adoção de sistemas e tecnologias de produção e manejo agrícola sustentável, considerando os sistemas e tecnologias que contribuam para a adaptação às mudanças climáticas, levando em consideração as especificidades de cada Estado, Distrito e Municípios do território nacional, e os conhecimentos adquiridos na prática do cotidiano dos agricultores e agricultoras rurais, utilizando processos de escuta social para que a metodologia a ser adotada se aproxime da realidade cotidiana de quem irá adotá-las.	Por experiências que tivemos em capacitações com agricultores e outros seguimentos termos visto a necessidade de aproximar as práticas e conhecimentos do cotidiano deles com as técnicas e metodologias que estávamos levando para uma melhor eficácia dos objetivos desejados.	
83	119	934	939	Propostas acrescentar: A - Equilibrar a conversão de áreas nativas para uso do solo e a recuperação de áreas degradadas e plantio de florestas em todos os biomas (desmatamento líquido zero). B - Estimular e fomentar o uso sustentável da água, da biodiversidade e da floresta e estabelecer um amplo programa de pagamento pelos serviços ambientais. C - Fortalecimento do cadastro ambiental rural como mecanismo de gestão do desenvolvimento rural sustentável.	Por entendermos necessárias e vitais.	
83	222	2809	2810	1 – Fomentar e garantir incentivos fiscais aos Estados, Distritos e Municípios que adotarem o crescente uso de energia solar nos seus quantitativos de prédios, instalações e serviços públicos exemplo: escolas, secretarias e sede de governos, hospitais, faculdades etc, todos funcionando a base de energia solar. 2 – fomentar incentivos para a produção de biocombustíveis e garantir que 1 milhão de hectares de concessões florestais tenham fins energéticos. 3 – Garantir incentivos fiscais para a implementação de amplo programa de tecnologia de refinamento de biomassa florestal visando à produção de combustíveis, polímeros, fertilizantes, fármacos, essências e outros produtos. 4 – Fomentar e incentivar a participação de energia renovável na matriz energética brasileira e diversificar com outras fontes renováveis, como energia eólica, solar, biomassa (principalmente da cana-de-açúcar). 5 - Acelerar a implementação de sistemas distribuídos de geração de energia, o que propicia maior autonomia ao consumidor final, empresarial ou familiar, e estimular os investimentos mediante incentivos tributários e tarifários, aproveitando a grande incidência solar no nosso território. 6 - Instituir um Painel de Especialistas para discutir a fundo a tecnologia de segurança que está sendo utilizada na exploração de petróleo na camada do pré-sal e a que será utilizada para exploração do gás de xisto, para que a sociedade tenha maior clareza em relação aos riscos envolvidos.	Por entender que esses debates são vitais para a sustentabilidade de nossas matrizes energéticas renováveis e de extrema urgência de aplicação para o nosso país.	

83	252	3281	3288	<p>PROPOSTAS: A – Fomentar e fortalecer as ações de fiscalização, proteção e plena regularização fundiária das terras tradicionalmente ocupadas pelos povos e comunidades tradicionais em especial os povos indígenas e quilombolas, construindo metodologias de identificação e mensuração das vulnerabilidades sociais considerando a diversidade de grupos (não apenas dos GPTE's) e territórios nos diferentes biomas; B – Promover cursos de capacitação técnica de manejo do fogo voltados para os povos e comunidades tradicionais, com o objetivo de minimizar as ocorrências de aumento de queimadas e descontrolado do fogo no momento de fazer roçado; C – Garantir a promoção e fortalecimento da política de pagamentos por serviços ambientais buscando a ampliação e simplificando o acesso aos povos e comunidades tradicionais aos benefícios do PSA;</p>	<p>Por entender como medidas e ações necessárias para atender os povos e comunidades tradicionais que se encontram em situação de grande vulnerabilidade das políticas públicas e serem bastante afetados com os efeitos das mudanças climáticas.</p>	
83	271	3558	3559	<p>PROPOSTAS: a - Implementar ações efetivas de combate à desertificação e mitigação dos efeitos da seca, com programas de construção de cisternas e dessalinizadores comunitários, bem como restabelecer o Programa de Revitalização da Bacia do Rio São Francisco. b- Novas técnicas devem ser desenvolvidas e aplicadas para a mitigação durante os eventos extremos. c - elevar a classificação dos rios, criar uma legislação para pessoas físicas e jurídicas que aumentam a vulnerabilidade do ambiente e parâmetros para embasa-la. d - grandes quantidades compostos para o tratamento de água devem ser armazenados pelos governos e formar de utilização pela população de fácil e rápida devem ser estudadas, para casos de calamidade. e - Que as licenças ambientais sejam priorizadas para aqueles com projeto mais sustentável, que gaste a menor quantidade de água possível e priorize a alimentação e a biodiversidade. f- Outras medidas de aprimoramento do armazenamento e novas técnicas devem ser estudadas e se comprovada devem ser implementadas. Como pequenos reservatórios que não permitam a evaporação. g- Desenvolver meios eficientes de produção agrícola para redução dos níveis de desmatamento. h - Estimular a produção de consumo de alimentos de origem não animal, visando reduzir a quantidade excessiva de água, a emissão de gases de efeito estufa e os rejeitos utilizados na cadeia pecuária, no intuito de preservar nascentes e áreas especialmente protegidas.</p>	<p>POR ENTENDER QUE ESSAS MEDIDAS SÃO NECESSÁRIAS PARA A MITIGAÇÃO DOS IMPACTOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NOS RECURSOS HÍDRICOS E CONTRIBUIR PARA O PROCESSO DE ADAPTAÇÃO.</p>	<p>Mapeamento de áreas que serão afetadas pela elevação do nível do mar e construção de estruturas que permitam a permanência das mesmas nas zonas costeiras. Nos casos onde for tecnicamente inviável deve-se prover infraestrutura adequada que possibilite a reinserção dessa população em outras áreas além de garantir a estrutura para pessoas com dificuldade de locomoção e que precisem de atendimento especial.</p>

84	6	63	69	inclusão: Atividades agrícolas e aquícolas	Além da abordagem das atividades agrícolas existem também atividades aquícolas que fazem uso do solo e da água, através de criações de animais marinhos, como: peixes, camarões e peixes ornamentais. Esta atividade realiza reuso de água e reserva legal	
84	65	1425	1431	No aspecto saneamento básico: Resíduos Sólidos incluir além da Coleta Seletiva também o reaproveitamento das matériara -primas naturais como: cascas, sementes, folhas e etc., com o cuidado na retirada desses elementos para fomentar o artesanato Brasileiro.	O artesão já é considerado uma profissão. Par que os mesmos possam criar sua peças muitos utilizam matéria-prima natural e industrial e muitas vezes são o desperdiçados. Deve-se fomentar o manejo do aproveitamento da matéria - prima natural nas Unidades de Conservação Sustentável em conjunto com os artesãos. Executar este plano é fundamental, principalmente quando envolvemos a participação popular. Devemos nos sensibilizar e conscientizar para a mudança de nossos hábitos. E quando se tratar de resíduos sólidos temos que ter em mente a redução, reutilização e por fim a reciclagem, mas todos esses R's deve estar interligados a Reeducação.	

84	263	4596	4603	Incluir ou incentivar Programas de Bancos de Alimentos e Beneficiamento do Pescado	No Estado do Rio de Janeiro através de sua vinculada CEASA há sobras de alimentos os quais não possuem valor comercial e para evitar o desperdício são doados à creches , associações, etc., no crivo da segurança alimentar. Este programa possui boa credibilidade.	
84	264	4618	4621	Inclusão de mais uma Estratégia de Fomento Programa de Assistência Técnica e Extensão Pesqueira e Aquícola	Incentivar e apoiar a Assistência Técnica e Extensão Pesqueira e Aquícola engloba serviços de orientação, articulação, acompanhamento, organização e discussão com as comunidades tradicionais e órgãos públicos, de forma a contribuir para o desenvolvimento sustentável da pesca e aquicultura; assim como incentivar formas de comercialização e beneficiamento do pescado, que resultam em alternativas de diversificação e agregação de valor aos produtos do pescado e estimular a geração de renda e emprego.	
84	295	5132	5133	Tabela 28: Diretrizes Fomentar o Plano de Gestão Integrada da Orla Marítima- Projeto Orla	Com base no Gerenciamento Costeiro incentivar os municípios a aderirem o Projeto Orla, pois visa o uso e ordenamento na orla marítima numa construção participativa com a comunidade, Assim estaremos minimizando os impactos ambientais na zona costeira	

85	9	102	164	Inclusão	Inserção de metas para comunidades ribeirinhas nas estratégias relacionadas a "Povos e Comunidades Vulneráveis".	
85	20	302	306	Nova redação	A ideia está na frase, mas a redação ficou confusa para o leitor não especialista. Sugestão: "Uma forma de fazer isso é elaborar ou utilizar conjuntos de simulações de modelos diferentes em vários cenários de emissões, de maneira que as incertezas de cada resultado possam ser comparadas e analisadas, levando a projeções de aumento da temperatura global da superfície no século XXI mais plausíveis".	
85	61	566	578	Inclusão	De fundamental importância a participação do CPRM, em função do programa de gestão de Riscos Geológicos que já existe no órgão e que está relacionado sobremaneira à fatores climáticos.	

85	98	613	644	<p>Comentário: No bioma caatinga, estes impactos, que podem agravar processos de desertificação em curso associados principalmente à intensificação da perda da cobertura vegetal por mudança de uso do solo.</p>	<p>Orientar um processo de desenvolvimento alternativo sustentável da região do Semiárido Norterio-grandense que fomente novas cadeias produtivas.</p> <p>Para os ecossistemas característicos de clima mais secos (ex:florestas estacionais e savanas), a redução incremental da pluviosidade e o aumento adicional da temperatura tem efeitos ainda pouco estudados. Espera-se um impacto sobre os nichos climáticos das espécies levando a perda de resiliência dos Ecossistemas originais.</p> <p>O NEAS-Núcleo de Estudos e Ações do Semiárido do Rio Grande do Norte/IDEMA desenvolve o Plano de Combate à desertificação da Região do Semiárido Norterio-grandense. Visa promover a sustentabilidade do bioma caatinga, e os diversos ecossistemas que fazem a sua composição. Fundamental o conhecimento fitossociológico, para se avaliar e acompanhar a evolução da vegetação do bioma caatinga em áreas degradadas. Potencialidades e vulnerabilidades, mitigação contra os efeitos da seca, e impactos ambientais decorrentes da ação antrópica, são ações imprescindíveis a serem desenvolvidas para o bioma caatinga.</p>	
----	----	-----	-----	---	---	--

85	273	4798	4804	Outros dados a serem incluídos	É possível anotar também a escassez de dados de agitação marítima em plataforma rasa, bem como de substrato rochoso/sedimentar, as dinâmicas de transporte envolvidas em praias, deltas e estuários - deficiência destacável principalmente em estados da região Nordeste.	
85	342	4889	4890	Incluir no texto novos aspectos sobre a elevação do nível do mar.	Dizer que a subida de milímetros por ano do nível do mar no Brasil não causará inundações é prematuro, visto que não se dispõe de estudos topobatimétricos extensivos (vide Ferreira, Amaro e Santos, 2015). Além disso, existem cidades implantadas em zonas de estuários, como Guamaré/RN, Macau/RN, em que comunidades inteiras instaladas em locais muito planos e muito baixos, que provavelmente necessitarão ser realocadas em casos de alguns milímetros por ano de aumento do nível do mar.	<p>Tabela 25 está insuficiente em termos de representação de toda a pesquisa na ZC brasileira. Ela deve se tornar um anexo com vasto levantamento bibliográfico ou tomar um outro formato, pois deixa transparecer que pouco se tem estudado sobre as questões costeiras, principalmente a nível estadual e municipal.</p> <p>Tabela 26: A coluna de "Ações" está confusa em termos gráficos. Precisa ser itemizada a cada linha que traz o conteúdo de "Lacunas Prioritárias", podendo estar graficamente interligada a mais do que uma delas.</p> <p>Tabela 28: Na coluna de "Atores Envolvidos" para o "Programa de Aquisição de Dados Contínuos e Padronizados (biótico e abiótico)", seria interessante inserir as Instituições de Ensino Superior e Pesquisa a nível Federal, organizações estas que ancoram, de forma ainda individualizada, capacidade tecnológica e de produção e compilação de conhecimento.</p>

86						<p>Documento de sugestões ao Plano Nacional de Adaptações às Mudanças do Clima</p> <p>Programa de Políticas Públicas IOUSP</p> <p>Resumo: A partir do documento, Plano Nacional de Adaptações às Mudanças do Clima, aberto à consulta pública no dia _ de novembro de 2015, os alunos vinculados ao Instituto Oceanográfico elaboraram um arquivo de sugestões para aprimoramento do capítulo 17 – Zonas Costeiras no Volume II, embasados em metodologias aceitas na comunidade científica, com intuito de minimizar ao máximos os impactos resultantes das mudanças climáticas para o meio ambiente e população correspondente.</p>
87						<p>Em estratégias de cidades: Importante ressaltar que uma medida que pode ajudar na questão da cidade é a total implementação da Lei 11.888 que trata da assistência técnica gratuita. Assim, a população poderá contar com a ajuda de arquitetos, engenheiros e demais setores na melhoria de suas habitações. Além disso, há um trabalho mais geral, que envolve o ambiente, ou seja, não é requalificar apenas a moradia, mas o entorno. Tais ações contribuiriam para a redução dos riscos para essa população mais segregada. email correto: deborah.simoes@uol.com.br</p>

88	38	431	432	<p>Objetivo 2. Implementar fundo específico para adaptação, acessível aos estados subnacionais.</p>	<p>Objetivo 2. Parece estar sendo proposto apenas uma plataforma (sistema informatizado??) que disponibilize as informações sobre os recursos disponíveis para os entes enfrentarem os desafios da adaptação climática. Não nos parece que estejam sendo propostos novos mecanismos de financiamento e sim apenas informações centralizadas num sistema. Nesse sentido, parece que o PNA considera que já há fontes suficientes de financiamento... Entretanto, consideramos ser o caso de propor um fundo específico para adaptação, acessível aos estados subnacionais, levando-se em conta experiências internacionais.</p>	
88	49	448	449	<p>sugerimos acrescentar: (...)pela Agência Nacional de Águas, Agências Estaduais de Água e/ou Órgãos Gestores Estaduais, Agências de Bacias Hidrográficas (ou entes delegatários), Órgãos Colegiados (Conselhos de Recursos Hídricos e Comitês de Bacias Hidrográficas) e demais entes integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH.</p>	<p>Consideramos restrita a referência apenas à ANA. Neste sentido, sugerimos acrescentar a linha acima</p>	

88	43	442	444	incorporandoas UCs estaduais relevantes e ações como: Proteção de Nascentes e Plantio de árvores	A proposta de monitoramento da biodiversidade é interessante mas incorporariamos as UCs estaduais relevantes como Estações Ecológicas. É necessário propor ações objetivas como: proteção de Nascentes e Plantio de árvores	
88	82	344	345	Promover cursos de capacitação para técnicos, produtores e agricultores rurais para a adoção de sistemas e tecnologias de produção e manejo agrícola sustentável, considerando os sistemas e tecnologias que contribuam para a adaptação às mudanças climáticas, levando em consideração as especificidades de cada Estado, Distrito e Municípios do território nacional, e os conhecimentos adquiridos na pratica do cotidiano dos agricultores e agricultoras rurais, utilizando processos de escuta social para que a metodologia a ser adotada se aproxime da realidade cotidiana de quem irá adota-las.		

88	83	362	364	<p>Promover e fortalecer as ações já existentes de cunho de contenção, redução e prevenção da desertificação e arenização, de forma a estabelecer a reconversão produtiva das áreas atingidas pelos efeitos das mudanças climáticas e a promover a minimização dos impactos, bem como a conservação dos solos e gestão sustentável de uso e manejo hídrico.</p>	<p>INFRAESTRUTURA:</p> <p>1 – Fomentar e garantir incentivos fiscais aos Estados, Distritos e Municípios que adotarem o crescente uso de energia solar nos seus quantitativos de prédios, instalações e serviços públicos exemplo: escolas, secretarias e sede de governos, hospitais, faculdades etc, todos funcionando a base de energia solar.</p> <p>2 – fomentar incentivos para a produção de biocombustíveis e garantir que 1 milhão de hectares de concessões florestais tenham fins energéticos.</p> <p>3 – Garantir incentivos fiscais para a implementação de amplo programa de tecnologia de refinamento de biomassa florestal visando à produção de combustíveis, polímeros, fertilizantes, fármacos, essências e outros produtos.</p> <p>POVOS E COMUNIDADES VULNERÁVEIS:</p> <p>1 – Fomentar e fortalecer as ações de fiscalização, proteção e plena regularização fundiária das terras tradicionalmente ocupadas pelos povos e comunidades tradicionais em especial os povos indígenas e quilombolas, construindo metodologias de identificação e mensuração das vulnerabilidades sociais considerando a diversidade de grupos (não apenas dos GPTE's) e territórios nos diferentes biomas;</p> <p>2 – Promover cursos de capacitação técnica de manejo do fogo voltados para os povos e comunidades tradicionais, com o objetivo de minimizar as ocorrências de aumento de queimadas e descontrole do fogo no momento de fazer roçado;</p> <p>3 – Garantir a promoção e fortalecimento da política de pagamentos por serviços ambientais buscando a ampliação e simplificando o acesso aos povos e comunidades tradicionais aos benefícios do PSA.</p>
----	----	-----	-----	---	---

89	38	431	432	Objetivo 2. Implementar fundo específico para adaptação, acessível aos estados subnacionais.	Objetivo 2. Parece estar sendo proposto apenas uma plataforma (sistema informatizado??) que disponibilize as informações sobre os recursos disponíveis para os entes enfrentarem os desafios da adaptação climática. Não nos parece que estejam sendo propostos novos mecanismos de financiamento e sim apenas informações centralizadas num sistema. Nesse sentido, parece que o PNA considera que já há fontes suficientes de financiamento... Entretanto, consideramos ser o caso de propor um fundo específico para adaptação, acessível aos estados subnacionais, levando-se em conta experiências internacionais.	
89	49	448	449	sugerimos acrescentar: (...)pela Agência Nacional de Águas, Agências Estaduais de Água e/ou Órgãos Gestores Estaduais, Agências de Bacias Hidrográficas (ou entes delegatários), Órgãos Colegiados (Conselhos de Recursos Hídricos e Comitês de Bacias Hidrográficas) e demais entes integrantes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SINGREH.	Consideramos restrita a referência apenas à ANA. Neste sentido, sugerimos acrescentar a linha acima	
89	43	442	444	incorporandoas UCs estaduais relevantes e ações como: Proteção de Nascentes e Plantio de árvores	A proposta de monitoramento da biodiversidade é interessante mas incorporariamos as UCs estaduais relevantes como Estações Ecológicas. É necessário propor ações objetivas como: proteção de Nascentes e Plantio de árvores	

89	82	344	345	Promover cursos de capacitação para técnicos, produtores e agricultores rurais para a adoção de sistemas e tecnologias de produção e manejo agrícola sustentável, considerando os sistemas e tecnologias que contribuam para a adaptação às mudanças climáticas, levando em consideração as especificidades de cada Estado, Distrito e Municípios do território nacional, e os conhecimentos adquiridos na prática do cotidiano dos agricultores e agricultoras rurais, utilizando processos de escuta social para que a metodologia a ser adotada se aproxime da realidade cotidiana de quem irá adota-las.		
89	83	362	364	Promover e fortalecer as ações já existentes de cunho de contenção, redução e prevenção da desertificação e arenização, de forma a estabelecer a reconversão produtiva das áreas atingidas pelos efeitos das mudanças climáticas e a promover a minimização dos impactos, bem como a conservação dos solos e gestão sustentável de uso e manejo hídrico.		<p>INFRAESTRUTURA</p> <p>1 – Fomentar e garantir incentivos fiscais aos Estados, Distritos e Municípios que adotarem o crescente uso de energia solar nos seus quantitativos de prédios, instalações e serviços públicos exemplo: escolas, secretarias e sede de governos, hospitais, faculdades etc, todos funcionando a base de energia solar.</p> <p>2 – fomentar incentivos para a produção de biocombustíveis e garantir que 1 milhão de hectares de concessões florestais tenham fins energéticos.</p> <p>3 – Garantir incentivos fiscais para a implementação de amplo programa de tecnologia de refinamento de biomassa florestal visando à produção de combustíveis, polímeros, fertilizantes, fármacos, essências e outros produtos.</p> <p>POVOS E COMUNIDADES VULNERÁVEIS:</p> <p>1 – Fomentar e fortalecer as ações de fiscalização, proteção e plena regularização fundiária das terras tradicionalmente ocupadas pelos povos e comunidades tradicionais em especial os povos indígenas e quilombolas, construindo metodologias de identificação e mensuração das vulnerabilidades sociais considerando a diversidade de grupos (não apenas dos GPTE's) e territórios nos diferentes biomas;</p> <p>2 – Promover cursos de capacitação técnica de manejo do fogo voltados para os povos e comunidades tradicionais, com o objetivo de minimizar as ocorrências de aumento de queimadas e descontrole do fogo no momento de fazer roçado;</p> <p>3 – Garantir a promoção e fortalecimento da política de pagamentos por serviços ambientais buscando a ampliação e simplificando o acesso aos povos e comunidades tradicionais aos benefícios do PSA;</p>

90	6	61	65	<p>construir instrumentos que permitam a adaptação [e o planejamento conjunto visando à redução global de riscos, muitos sinérgicos] dos sistemas naturais, humanos, produtivos e da infraestrutura.</p>	<p>Entendemos que a ênfase esteja no risco para cada atividade, e que este plano é uma construção coletiva e difícil, mas deveria ser feita alguma menção ao fato de que algumas atividades contribuem diretamente com o aumento do risco climático, e que deveriam ser remoldadas não apenas do ponto de vista de sua proteção mas também de apoio à redução das transformações em geral. Por exemplo, a interação entre mineração e recursos hídricos, ou entre recursos hídricos x agricultura de larga escala x planejamento energético - há forte interação entre eles, os planejamentos deveriam ser mais integrados, e com perspectiva não apenas da adaptação, mas de reduzir risco global.</p>	
90	7	81	81	<p>explicar o que é incorporar lente climática no planejamento governamental</p>	<p>Lente climática é um jargão ainda não apropriado pela população - vale explicar</p>	

90	9	99	99	<p>comentário: as metas todas dizem respeito a reação às mudanças, não há nada ou quase nada relacionado a mudanças de práticas. Mas além disso, fala-se em conhecimento tradicional mas não há meta associada a incorporar o conhecimento tradicional na gestão dos riscos - as comunidades tradicionais aparecem apenas na medida de sua vulnerabilidade, e não como contribuidoras para o debate mais amplo. Para manter coerência com texto inicial da proposta, com objetivo geral, uma meta no sentido de reconhecimento e registro e incorporação do conhecimento tradicional nas medidas de adaptação faz-se necessária.</p>	<p>O comentário tem um caráter de ver a coerência do documento mas além disso tem-se um entendimento mundial que muitas reações qualificadas dependem de entendimento local dos fenômenos e que neste contexto o conhecimento tradicional pode contribuir bastante com o plano de adaptação, ao menos localmente, e também mais amplamente na preservação de sítios chave para a efetividade do plano.</p>	
90	118	920	921	<p>É preciso inserir a previsão de produtos que orientem os demais planejamentos - é preciso ter mapas de vulnerabilidade, de incorporação de carbono, mapas de serviços ambientais etc que dialoguem com as necessidades das outras áreas.</p>	<p>Adaptação baseada em ecossistemas voltada só para dentro da própria agenda ambiental é insuficiente (claro que necessário, mas não basta). É preciso que tenhamos mapas e outros produtos que mostrem como a preservação de certas áreas contribui com a biodiversidade E com aumento da meia vida de barragens E redução de riscos de desabamento, integrando cidades, gestão de bacias, etc. Estamos em uma fase de dificuldade de agendas transversais - é difícil mesmo "intervir no planejamento do outro" mas pode ser muito útil a consolidação de agendas que integrem as mudanças climáticas, desenhos de adaptação baseada em ecossistemas e sua relação com outros planejamentos.</p>	

91	215	2666	2667	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto da inserção de novas tecnologias, como por exemplo, iluminação por LED, e de políticas de eficiência energética, como a produção de motores mais eficientes e a inserção dos veículos híbridos que consomem menos combustíveis, bem como a utilização de combustíveis menos poluentes como o GNV; • Impacto dos futuros padrões de consumo em construções residenciais e comerciais (habitações e prédios “inteligentes” - com diversificação energética solar e gás natural); • Penetração de tecnologias como as redes inteligentes e microgeração (energia solar, micro eólicas e gás natural, etc.); • Incentivos a Cogeração, por ser mais eficiente e por estar próximo ao centro de carga; • Aumento da temperatura média nas cidades que desencadeia o uso mais intenso de aparelhos de refrigeração, demandando uma maior geração e distribuição de energia elétrica, podendo ser mitigado pelo uso de climatização a gás natural. 	<p>Importância da inserção do gás natural, incentivando utilizações mais eficientes, reduzindo ainda mais as emissões e uma otimização do modelo do setor elétrico. O gás natural será um combustível de transição para melhoramento da matriz energética brasileira</p>	
91	220	2776	2777	<p>Conforme estimativa do PDE 2024, elaborado pela Empresa de Pesquisa Energética – EPE, projeta-se um crescimento da oferta de gás natural, principalmente pelo aumento da produção nacional. Este aumento de produção cria espaço para desenvolvimento de políticas energéticas, incentivando a segurança energética e a utilização de tecnologias mais eficientes, como a Geração Distribuída, entre elas a Cogeração</p>	<p>Importante ressaltar o momento que o Brasil passará, com aumento da oferta de gás natural, principalmente a partir do aumento da produção nacional, o que permitirá a criação de políticas públicas, incentivando o uso do gás natural e substituindo combustíveis mais poluentes como o óleo combustível e o diesel.</p>	
92	196	2350	2351	<p>Também está previsto no PNLT a pesquisa, desenvolvimento e adoção de “novas práticas e tecnologia menos poluentes e otimização de sistemas de controle de poluição, incluindo eficiência energética e ações consorciadas para o tratamento de resíduos e rejeitos oleosos e outras substâncias nocivas e perigosas”. Neste tópico identifica-se a possibilidade de financiar novas tecnologias de combustíveis menos poluentes como o gás natural</p>	<p>Incentivo, pesquisa e financiamento a combustíveis mais eficientes e menos poluentes, reduzindo emissões de CO2, compostos nitrogenados e particulados</p>	
92	207	2551	2552	<ul style="list-style-type: none"> • Apoio ao uso e criação de políticas públicas que incentivem combustíveis menos poluentes e que possibilitem a mitigação dos efeitos das emissões sob o clima, como o gás natural 	<p>Inserir como diretriz no índice de mobilidade urbana, no sentido de reduzir o nível de emissões</p>	

92	212	2619	2620	<p>Neste sentido, o gás natural seria o combustível fóssil menos poluente, sendo o combustível ideal para garantir segurança ao sistema. O incentivo a formas de gerações mais eficientes como a Cogeração e a Geração distribuída, além de ser um uso mais racional quando comparada as termelétricas tradicionais, reduzem também as perdas e os investimentos em linhas de transmissão, por estarem próximos aos centros de carga.</p>	<p>É importante destacar que o gás natural é o combustível fóssil com menores emissões e que garante segurança e estabilidade ao setor elétrico, permitindo o desenvolvimento de outras fontes renováveis. Apesar da baixa emissão do GN comparativamente a outros combustíveis fósseis, é necessário incentivar utilizações mais eficientes como a Cogeração.</p>	
93	132	1104	1112	<p>Lei de Área Verde Mínima Urbana. Lei em que estabelece aos municípios brasileiros de médio e grande porte, com população igual ou superior a 50.000 (cinquenta mil) e igual ou inferior a 500.000 (quinhentos mil) habitantes (com base na tabela 8, linha 1099 da página 131) uma área verde mínima correspondente a 10% de seu limite urbano. Todas as cidades enquadradas nos quesitos populacionais estabelecidos, devem incluir em seus planejamentos e/ou remanejamentos urbanos essas áreas, de maneira a contemplar a porcentagem definida no projeto de lei. As áreas verdes devem ser compostas por no mínimo 60% de plantas nativas da região em que as cidades estão inseridas, para minimizar possíveis danos causados por espécies de diferentes ecossistemas. Essa área verde deve ser definida e implementada pelos municípios de maneira estratégica, visando o equilíbrio da temperatura nas áreas em que há maior intensidade de atividades e prestação de serviços. Devem ser realizadas nesses ambientes, atividades com fins pedagógicos para os alunos da educação básica da rede pública municipal, tratando sobre assuntos referentes a cidadania e meio ambiente, a fim de formar cidadãos conscientes sobre suas responsabilidades. Os municípios devem criar políticas para fomentar a sociedade civil e entes privados a participação na efetivação e monitoramento da lei, visando o bem comum das cidades.</p>	<p>A Lei de Área Verde Mínima Urbana, visa inibir o aumento, e amenizar a temperatura média das cidades de médio e grande porte. Além disso, essa área atua como um permeabilizador natural, recebendo as chuvas e filtrando para o solo. Inclui também a Função Social da Terra, garantida em lei, um vez que visa a construção de cidades melhores para todos os que nela habitam ou desempenham determinada atividade.</p>	
94	19	385	386	<p>Inclusão - Desenvolver e disponibilizar tecnologias, por meio de programas de P,D&I, para materiais e substâncias alternativas para insumos e defensivos agrícolas certificadamente não agressivos ao meio ambiente.</p>	<p>Muitos materiais até então considerados inertes e hoje utilizados nas substâncias e processos na fabricação dos mesmos são prejudiciais ao meio ambiente (camada de ozônio; efeito estufa) e a saúde humana e sociedade.</p>	

94	119	2131	2133	Inclusão na TAB 13 - Fomentar a traves de P&D o segmento da Indústria Química no desenvolvimento de materiais e substâncias alternativas usados no processos ou integralizados nos produtos industriais, que não afetem ou tenham influencia mínima ao meio ambiente.	Muitos materiais hoje utilizados são agressivos ao meio ambiente, ref.: CFC que foi substituído pelo ciclopentano, HF, HCFC que ainda carecem de materiais alternativos.	Achei o texto e informações contidas na estratégia da Industria e Mineração muita clara e objetivas e de fácil entendimento. Sugiro uma revisão das demais nos termos da Industria e Mineração
95	84	390	395	...décadas, o Brasil precisará elevar de forma significativa a produtividade com eficiência no uso dos insumos, principalmente aqueles fabricados com queima de combustíveis fósseis. Em alguns casos haverá ganho mesmo se a produtividade se mantiver em patamares razoáveis, abaixo do potencial genético das culturas, mas, para as condições de solo (ex textura média a arenosa) e água (ex. baixas precipitações pluviométricas), pode-se implementar eficiencia no uso de insumos para garantir produção.	A Tabela 4 (Linha 469) presente no Plano Nacional de Adaptação apresenta uma série de medidas de adaptação, mas há uma tênue menção à melhoria da eficiência de produção do sistema (pág. 88 – Pesquisa e áreas temáticas). Na agropecuária há uso de grande quantidade de insumos de base fóssil e estes devem ser utilizados de modo eficiente, ou seja, quando necessário e onde for preciso. Assim, é importante que busquemos desenvolver as técnicas de agricultura de precisão melhorando o uso de sensores de campo para o manejo da adubação fertilizante e corretiva, para o controle de pragas e doenças e irrigação. Há ainda necessidade de se fazer chegar pequenas quantidades de inóculos para uso na produção de feijão comum, por exemplo.	
95	86	451	451	Constatação por sensoriamento remoto e checagem a campo (ground truthing) de existência de cobertura vegetal permamente na lavoura (viva ou morta). Inexistência de solo descoberto e presença de terraceamento para controle de enxurrada	Ação de adaptação de plantas não é um resultado. É uma atividade e não uma constatação ou um indicador.	

95	88	470	471	Deve ser incluído o uso de ferramentas de agricultura de precisão.	Estamos com tendências fortes de diminuição de pessoal no campo e os sensores para o manejo sítio específico são essenciais para o uso eficiente de insumos na agricultura.	
96	26	382	384	Nova redação: O Plano deve assegurar a implementação satisfatória e coordenada das estratégias setoriais e temáticas de gestão de risco, prioritariamente nas áreas de segurança alimentar e nutricional, hídrica e energética, considerando as sinergias e a transversalidade dos temas nos diversos setores da economia.	É importante enfatizar que alguns setores da economia, como o setor de base florestal, está envolvido diretamente em diferentes estratégias e que existem importantes sinergias entre os diversos temas que podem ser mapeados de forma a tornar o processo mais efetivo.	
96	56	462	462	Inclusão de recomendação geral na tabela 3: “Desenvolver e incrementar a interação do poder público com entidades setoriais da economia brasileira de modo a promover o contínuo desenvolvimento do PNA frente aos impactos das mudanças climáticas.”	É muito importante a participação ativa e constante dos setores econômicos no desenvolvimento do PNA.	
96	61	566	645	Inclusão do papel da Embrapa como importante órgão de pesquisa na gestão do conhecimento e da informação em impactos, vulnerabilidades e gestão de risco climático para a agricultura brasileira.	Dentre os órgãos citados no item 5.4, a EMBRAPA não teve suas funções reconhecidas/descritas, ao contrário dos outros. Conforme já explicitado, a EMBRAPA é uma importante agência de desenvolvimento de tecnologia agrícola e sua participação e competências devem ser destacadas neste item.	
96	83	218	219	Comentário: O setor vê como importante a imediata regulamentação de alguns itens do código florestal, como por exemplo, a Cota de Reserva Ambiental, que ainda está em aberto e poderia facilitar a implementação do mesmo.		

96	83	371	375	Destacar a importância de tomar modelos de sucesso, já implementados (por exemplo, setor de base florestal) como referência para outras áreas e explorar sinergia com estratégias de mitigação, ou seja, isso pode ser um critério para a priorização de ações de mitigação (joint mitigation-adaptation approaches).		
96	83	376	379	Comentário: Importante que a referida revisão contenha incentivos claros para atividades que contribuam para esforços de adaptação, especialmente, aquelas que sejam integráveis a estratégias de mitigação.		
96	181	2060	2061	Inclusão dos seguintes termos: riscos na cadeia produtiva, riscos regulatórios	O foco nos riscos na cadeia produtiva é crucial para a adaptação da indústria às mudanças do clima, considerando sua importância para a garantia de produção. Além disso, é importante considerar que a regulação climática para adaptação e mitigação pode gerar riscos e oportunidades para os setores econômicos e por isso, devem ser destacados.	
96	182	2085	2086	Inclusão dos setores de base florestal como celulose e papel e siderurgia.	Os setores citados, regulados pela CTPIn, possuem relação direta com a Agricultura, por meio de plantios florestais dedicados. Neste caso, é importante ressaltar esta transversalidade.	
96	261	3376	3377	Nova redação: Esse deve ser o foco de um plano de adaptação de recursos hídricos aos efeitos da mudança do clima, em complementação e integrado ao importante esforço brasileiro e internacional de controle das emissões de gases de efeito estufa.	Além de complementar, os planos de adaptação e mitigação devem estar integrados sob uma governança abrangente e eficiente.	

96	270	3544	3544	Inclusão de “mapeamento e avaliação de ações já realizadas pelos setores da economia brasileira” no item 1.	O setor de base florestal, por exemplo, já possui diversas ações de mapeamento e monitoramento quantitativo e qualitativo de microbacias. Esses estudos podem contribuir para a geração de conhecimento em recursos hídricos.	
96	278	3692	3692	Inclusão do seguinte item: Criar sistemas de incentivos positivos para o uso e reuso sustentável da água como incentivos fiscais, por exemplo.	Além de adotar impostos e taxas para restrição do consumo, é importante também gerar incentivos positivos que promovam a mudança de comportamento da sociedade em geral frente à possibilidade de escassez de água.	<i>O Plano Nacional de Adaptação foi organizado em 11 estratégias de adaptação para setores e temas considerados prioritários pelo governo. Dessas 11 estratégias, o setor de base florestal tem relação direta com pelo menos 4: Agricultura, Biodiversidade e Ecossistemas, Indústria e Mineração e Recursos Hídricos. É importante que haja espaço institucionalizado para a participação do setor produtivo e de base florestal (Ibá), e esclarecer eventuais diferenças dessa interação via Agricultura ou CTPin. Desta forma, sugerimos um modelo de governança que busque integrar os temas relacionados à IBÁ de modo a aproveitar sinergias e otimizar recursos.</i>
97	26	382	384	Nova redação: O Plano deve assegurar a implementação satisfatória e coordenada das estratégias setoriais e temáticas de gestão de risco, prioritariamente nas áreas de segurança alimentar e nutricional, hídrica e energética, considerando as sinergias e a transversalidade dos temas nos diversos setores da economia.	É importante enfatizar que alguns setores da economia, como o setor de base florestal, está envolvido diretamente em diferentes estratégias e que existem importantes sinergias entre os diversos temas que podem ser mapeados de forma a tornar o processo mais efetivo.	
97	56	462	462	Inclusão de recomendação geral na tabela 3: “Desenvolver e incrementar a interação com entidades setoriais da economia brasileira de modo a promover o contínuo desenvolvimento do PNA frente aos impactos das mudanças climáticas.”	É muito importante a participação ativa e constante dos setores econômicos no desenvolvimento do PNA.	

97	61	566	645	Inclusão do papel da Embrapa como importante órgão de pesquisa na gestão do conhecimento e da informação em impactos, vulnerabilidades e gestão de risco climático para a agricultura brasileira.	Dentre os órgãos citados no item 5.4, a EMBRAPA não teve suas funções reconhecidas/descritas, ao contrário dos outros. Conforme já explicitado, a EMBRAPA é uma importante agência de desenvolvimento de tecnologia agrícola e sua participação e competências devem ser destacadas neste item.	
97	83	218	219	Comentário: O setor vê como importante a imediata regulamentação de alguns itens do código florestal, como por exemplo, a Cota de Reserva Ambiental, que ainda está em aberto e poderia facilitar a implementação do mesmo.		
97	83	371	375	Destacar a importância de tomar modelos de sucesso, já implementados (por exemplo, setor de base florestal) como referência para outras áreas e explorar sinergia com estratégias de mitigação, ou seja, isso pode ser um critério para a priorização de ações de mitigação (joint mitigation-adaptation approaches).		
97	83	376	379	Comentário: Importante que a referida revisão contenha incentivos claros para atividades que contribuam para esforços de adaptação, especialmente, aquelas que sejam integráveis a estratégias de mitigação.		
97	181	2060	2061	Inclusão dos seguintes termos: riscos na cadeia produtiva, riscos regulatórios	O foco nos riscos na cadeia produtiva é crucial para a adaptação da indústria às mudanças do clima, considerando sua importância para a garantia de produção. Além disso, é importante considerar que a regulação climática para adaptação e mitigação pode gerar riscos e oportunidades para os setores econômicos e por isso, devem ser destacados.	

97	182	2085	2086	Inclusão dos setores de base florestal como celulose e papel e siderurgia.	Os setores citados, regulados pela CTPIn, possuem relação direta com a Agricultura, por meio de plantios florestais dedicados. Neste caso, é importante ressaltar esta transversalidade.	
97	261	3376	3377	Nova redação: Esse deve ser o foco de um plano de adaptação de recursos hídricos aos efeitos da mudança do clima, em complementação e integrado ao importante esforço brasileiro e internacional de controle das emissões de gases de efeito estufa.	Além de complementar, os planos de adaptação e mitigação devem estar integrados sob uma governança abrangente e eficiente.	
97	270	3544	3544	Inclusão de “mapeamento e avaliação de ações já realizadas pelos setores da economia brasileira” no item 1.	O setor de base florestal, por exemplo, já possui diversas ações de mapeamento e monitoramento quantitativo e qualitativo de microbacias. Esses estudos podem contribuir para a geração de conhecimento em recursos hídricos.	
97	278	3692	3692	Inclusão do seguinte item: Criar sistemas de incentivos positivos para o uso e reuso sustentável da água como incentivos fiscais, por exemplo.	Além de adotar impostos e taxas para restrição do consumo, é importante também gerar incentivos positivos que promovam a mudança de comportamento da sociedade em geral frente à possibilidade de escassez de água.	O Plano Nacional de Adaptação foi organizado em 11 estratégias de adaptação para setores e temas considerados prioritários pelo governo. Dessas 11 estratégias, o setor de base florestal tem relação direta com pelo menos 4: Agricultura, Biodiversidade e Ecossistemas, Indústria e Mineração e Recursos Hídricos. É importante que haja espaço institucionalizado para a participação do setor produtivo e de base florestal (Ibá), e esclarecer eventuais diferenças dessa interação via Agricultura ou CTPin. Desta forma, sugerimos um modelo de governança que busque integrar os temas relacionados à IBÁ de modo a aproveitar sinergias e otimizar recursos.

99	58	482	487	Para articulação federativa, deverá ser estabelecido um subgrupo permanente 483 para concertação com governos estaduais, incluindo formalmente a representação de governos municipais. Este terá o papel de elaborar e propor as 484 diretrizes e recomendações técnicas para a concertação federativa em adaptação a fim 485 de que Estados, Municípios e Governo Federal promovam a resiliência de forma 486 coordenada e cooperativa. 487	Para articulação federativa, deverá ser estabelecido um subgrupo permanente 483 para concertação com governos estaduais, incluindo formalmente a representação de governos municipais. Este terá o papel de elaborar e propor as 484 diretrizes e recomendações técnicas para a concertação federativa em adaptação a fim 485 de que Estados, Municípios e Governo Federal promovam a resiliência de forma 486 coordenada e cooperativa. 487	
99	118	920	921	1. Integração das informações sobre o impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade nas políticas públicas de conservação, recuperação e uso sustentável da biodiversidade de combate ao desmatamento, de forma a promover a redução da sua vulnerabilidade (Ex: Estratégias e Planos de Ação para Biodiversidade – Metas de Aichi, CAR, SNUC, Áreas Prioritárias, ZEE, Planos de ação para espécies ameaçadas, medidas de conservação ex-situ, Plano de Combate à Desertificação, Planos de Combate ao Desmatamento);	Importante reforçar a necessidade de incorporação das informações sobre o impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade nas ações executadas pelo governo federal e governos subnacionais relacionadas aos compromissos com a CDB: Plano Estratégico da Biodiversidade 2011-2020 e Metas de Aichi.	
99	122	966	967	1. Integração das informações sobre o impacto das mudanças do clima sobre a biodiversidade nas políticas públicas dos diferentes níveis de governo, principalmente com foco no combate ao desmatamento, conservação, recuperação e uso sustentável da biodiversidade, para promover a redução da sua vulnerabilidade;	Reforçar a importância da integração das ações dos três níveis de governo e considerar informações sobre o impacto das mudanças do clima sobre a biodiversidade em diferentes políticas setoriais.	

99	123	966	967	8. Elaborar projetos pilotos de implementação de AbE para redução da vulnerabilidade humana aos impactos da mudança do clima, com foco em eventos extremos como inundações, deslizamentos, secas e estiagens. Disseminar as experiências bem sucedidas e boas práticas dos projetos pilotos para serem implementadas;	Incentivar um aumento na escala de implementação de AbE.	
100	107	1948	2134	Comentário - A apresentação dos conteúdos da estratégias deveriam ser similares ao da Indústria e Mineração esta mais "limpa"e clara o que facilita o entendimento	O Texto do Cap.. 11 - Estratégia da Indústria e Mineração esta mais "limpa"e clara, o que facilita o entendimento	
100	19	380	386	Inclusão - Acrescentar desafios de para desenvolvimento e apoio técnico / financeiro em materiais ou substâncias alternativas não agressivos ao meio ambiente para insumos, e defensivos agrícolas.	Viabilizar a substituição de substâncias nocivas com novos materiais e novas tecnologias.	
100	113	2046	2047	Inclusão - Na tabela 12 incluir na coluna de oportunidades um item relativo a desenvolvimento de substâncias alternativas não agressivas ao meio ambiente em substituição muitos materiais que hoje são utilizados na indústria e ou mineração.	Temos muitos materiais considerados inertes usado nos processamentos e na composição de produtos que são agressivos à camada de Ozônio (CFC, HF,HCFC, etc) ou tem outros impactos ambientais significativos que carecem de substâncias alternativas ambientalmente viável.	
100						Edição do texto de todas estratégias semelhante aos da Indústria e Mineração.

				<p>Realizar um Termo de Cooperação Técnica com o Ministério das Cidades para celebrar um CONVENIO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA, em somar forças e conhecimentos com nossa OSCIP, na implantação, operacionalização, e divulgação do SISCARLEG BR (Sistema de Carona Legal no Brasil). A carona é legal, conforme o artigo 736 do Código Civil Brasileiro, combinado com a Súmula 135 do Supremo Tribunal de Justiça, onde descrevem que: “o transporte solidário de passageiros, é aquele realizado gratuitamente, por amizade e cortesia”.</p>	<p>A OSCIP Associação Socioambiental Carona Legal é uma instituição sem fins lucrativos, qualificada no Ministério da Justiça, com mais de cinco anos de existência, possuindo notório conhecimento do tema proposto, sendo autora de vários projetos com Pareceres Favoráveis na Câmara de Deputados, entre eles o Projeto de Lei nº 8.074/2014, e as SUG 143/2014 e SUG 4/2015, que versem sobre o SISCARLEG no Brasil. Agora recentemente em 11nov2015, recebeu da Câmara de Deputados (CLP), o “Selo Participação Legislativa 2015”, cujo prêmio é uma homenagem destinada às entidades da sociedade civil organizada que contribuem para o desenvolvimento dos trabalhos da Comissão de Legislação Participativa e, por consequência, desta Casa de Leis. O Projeto “SISCARLEG BR” visa à educação ambiental e a socialização dos motoristas, com a finalidade de aproximar os proprietários de automóveis particulares e os não proprietários, CARONISTAS e CARONEIROS, voluntários e adeptos ao transporte solidário, de forma participativa, segura e sem finalidade lucrativa, incentivando o uso racional do automóvel, quebrando paradigmas para que as pessoas não sejam solidárias e sim solidárias no</p>	<p>CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DO SISCARLEG BR - TERMO DE COOPERAÇÃO TÉCNICA MIN. CIDADES.</p> <p>JAN A FEV 2016 – Assinatura do Convênio, estudos e pesquisas de viabilidade institucional, articulações institucionais, desenvolvimento, operacionalização, e disponibilidade do site na internet.</p> <p>FEV 2016 – Campanhas informativas durante o Carnaval (Se beber não é legal dirigir, então carona aí).</p> <p>MAR2016 – Trote Solidário Universitário (Dê carona a um calouro. Isso é Legal).</p> <p>22 MARÇO 2016 – Dia Mundial das Águas, campanhas de conscientização sobre o desperdício e a poluição das águas com a lavagem de carros.</p> <p>MAIO 2016 – Campanhas na TV e Rádios do “MAIO AMARELO” sobre o SISCARLEG BR.</p> <p>05 JUNHO2016 – Campanhas informativas na Semana do Meio Ambiente e Semana da Carona Solidária no DF (Lei 5.051/2013).</p> <p>01 JULHO 2016 – Reuniões de avaliação do Projeto, revisão, planejamento, e aprovação do Plano de Trabalho 2017/2018.</p> <p>19 JULHO 2016 - campanhas informativas no Dia Mundial da Solidariedade (19julho), “não seja solitário no trânsito, e sim solidário”.</p> <p>27 JULHO 2016 – Missa e bênçãos de “São Cristóvão”, com campanhas de conscientização e ações educativas no Dia do Motorista (Decreto Presidencial nº 63.461/1968).</p> <p>10 SETEMBRO 2016 – Reuniões críticas e avaliação de um ao SISCARLEG.</p> <p>23 SETEMBRO 2016 – Semana Nacional do Trânsito e no Dia Nacional da Carona Legal, além de realização de um Seminário/Conferência sobre o “SISCARLEG BR”.</p> <p>OUTUBRO 2016 – Campanhas informativas nas grandes empresas, escolas públicas e privadas, junto as Associações de Moradores e Igrejas sobre a carona legal.</p> <p>NOVEMBRO 2016 – Campanhas nas universidades, faculdades, escolas públicas e privadas, sobre a</p>
--	--	--	--	--	---	---

				<p>sejam solidárias e sim solidárias no trânsito nas cidades do Estado de Minas Gerais.</p> <p>Carona solidária, traduzida em inglês: Carpool ou Carpooling é o uso compartilhado em alternância de um automóvel particular por duas ou mais pessoas, para trafegar juntos durante o rush no trajeto de casa ao trabalho ou a escola e vice-versa.</p> <p>Numa analogia, todos os participantes são proprietários de um carro e alternam seu uso, economizando assim em despesas de combustível e contribuindo com a redução do congestionamento, diminuindo a poluição do ar e a emissão de CO2, além de contribuir no desperdício de água e poluição dos rios e lagos com lavagem dos automóveis.</p> <p>Esta é uma prática típica de cooperativa associativa, sendo um ato de solidariedade e conscientização, que envolve distintos graus de educação, regularidade, segurança e formalidade. A carona solidária é uma das medidas da gestão de trânsito e transporte altamente incentivada nos Estados Unidos, no Canadá e vários países da União Europeia para aliviar os problemas crônicos de congestionamento viário.</p> <p>O artigo 76 da Lei nº 9.503/1997, Código de Trânsito Brasileiro, diz que a educação para o trânsito será promovida na pré-escola e nas escolas de 1º, 2º e 3º graus, por meio de planejamento e ações coordenadas entre os órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito e de Educação, da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, nas respectivas áreas de atuação.</p> <p>No Distrito Federal temos a Lei 5.051/2013, que institui a “Semana da Carona Solidária no DF”, a ser comemorada no dia 05 de junho de cada ano (Dia Mundial do Meio Ambiente).</p> <p>São objetivos gerais do SISCARLEG BR:</p> <p>I – sensibilizar a sociedade brasileira objetivando diminuir o número de</p>	<p>NOVEMBRO 2016 – Campanhas nas universidades, faculdades, escolas públicas e privadas, sobre a carona legal e a educação no trânsito (11.nov – Dia Mundial de Vítimas de Trânsito).</p> <p>10 DEZEMBRO 2016 - Reuniões críticas de avaliação do Convênio.</p> <p>20 a 31 DEZEMBRO 2016- Campanhas informativas de férias e festas de final de ano (Se vou viajar não é legal dirigir sozinho, então carona ao vizinho).</p>
--	--	--	--	--	---

101	736	7361	7361	<p>objetivando diminuir o número de veículos circulando nas ruas;</p> <p>II – estimular atividades de promoção e apoio à carona solidária;</p> <p>III - Incentivar a sociedade civil e os meios acadêmicos a praticar o transporte solidário de passageiros, de forma segura, legal, gratuita, realizado por amizade e cortesia;</p> <p>IV – conscientizar a população sobre a importância da carona solidária na prevenção de acidentes e a poluição ambiental;</p> <p>V – chamar a atenção para as questões que levam ao aquecimento global;</p> <p>VI – incentivar a economia, a integração social, e a educação ambiental;</p> <p>VII – diminuir a emissão de CO2 e evitar o desperdício e poluição das águas com lavagem de automóveis. São objetivos específicos do SISCARLEG BR:</p> <p>I) criação de um site na internet, em conjunto com os partícipes, funcionando em uma comunidade "online" para cadastrar os usuários caronistas e caroneiros, de forma segura, legal, patrocinada, incentivada, e proativa nas questões não só de mobilidade urbana, mas nas questões sociais e ambientais;</p> <p>II) realizar campanhas educativas, "online", utilizando as</p>
-----	-----	------	------	---

					<p>redes sociais da internet para divulgação e conscientização dos usuários;</p> <p>III) sugerir criação de leis municipais e estaduais, que diz respeito ao transporte solidário de passageiros, a exemplo de alguns estados e municípios brasileiros que já o fizeram;</p> <p>IV) atuar como referência nacional nas questões socioambientais;</p> <p>V) organizar, apoiar e participar de eventos acadêmicos: congressos, seminários, conferências, simpósios, palestras, colóquios, atividades de pesquisa e extensão universitária, trabalhos de conclusão de cursos, e outros sobre as temáticas do Convênio;</p> <p>VI) realizar minicursos ou palestras em universidades, escolas, sindicatos, associações de bairros, igrejas, quartéis, condomínios, sobre as questões socioambientais, principalmente, estimulando a população a serem mais solidários e não solitários no trânsito;</p> <p>VII) publicar livros, artigos, folders, prospectos, e matérias em revistas sobre as propostas acima citadas; e</p> <p>VIII) buscar apoio da mídia escrita, falada e televisada, fim veicular matérias jornalísticas que dizem respeito aos objetivos de Convênio de Cooperação Técnica com o Ministério das Cidades</p>	
--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

Los Cuques.

--	--	--	--	--	--

103						Acabar com o Êxodo rural, manter o jovem no campo, para evitar danos ambientais, nas grandes cidades, devido a grande número de pessoas, incentivar a permacultura.

105	124	967	1946	<p>Fazer politicas públicas de gestão de união para que as cidades entrem em um desenvolvimento sustentável e ordenado com crescimento de fácil assimilação . Implantando transportes movidos com energias alternativas substituindo a frota de carros e ônibus isso seria a melhor forma de diminuição dos gases do efeito estufa.Fazer politicas de fiscalizações para que se cumpra metas das empresas e industrias , nas cidades como o respeito aos limites dos rios e o uso de agrotóxicos próximos a leitos de rios, bacias hidrográficas e lençóis freáticos a proibição do Fracking no Brasil , que as empresas responsáveis pela captação da água é o esgoto ,e geração de luz ,gás implantem energias renováveis que se cumpram como pena perder seus contratos e que se comprometam a cumprir fazendo associações com empresas com municípios ,associações de moradores , que seja dado incentivos a quem usar energia alternativas para as industrias ,empresas pessoas que cumprir as metas ganhem esse beneficio menos impostos mais incentivo.</p>	<p>Com politicas públicas para que as cidades entrem em um crescimento e desenvolvimento sustentável e com fiscalizações para que se cumpra como que se respeite o limites dos rios ,construções irregulares da área urbana,incentivando a população a usar energia solar , reaproveitamento de água das chuvas, teto verde, voltando para que as pessoas façam hortas ,plantem árvore frutíferas que as empresas responsáveis pela a água é o esgoto e luz cumpram, assim as inundações ,enchentes diminuiriam ,a necessidade de fazer hidroelétricas, a substituição do transporte seria de imediato mais radical mas ,mais eficaz para diminuir o dióxido de carbono, gases do efeito estufa nas grandes cidades com isso diminuiria as alterações climáticas e seus efeitos.Se uma cidade tem estratégia engenharia crescimento visando a sustentabilidade .Desastres naturais só acontecem quando a cidade não está preparada.</p>	
-----	-----	-----	------	--	---	--

106	124	967	1946	<p>Fazer políticas públicas de gestão de união para que as cidades entrem em um desenvolvimento sustentável e ordenado com crescimento de fácil assimilação . Implantando transportes movidos com energias alternativas substituindo a frota de carros e ônibus isso seria a melhor forma de diminuição dos gases do efeito estufa.Fazer políticas de fiscalizações para que se cumpra metas das empresas e indústrias , nas cidades como o respeito aos limites dos rios e o uso de agrotóxicos próximos a leitos de rios, bacias hidrográficas e lençóis freáticos a proibição do Fracking no Brasil , que as empresas responsáveis pela captação da água é o esgoto ,e geração de luz ,gás implantem energias renováveis que se cumpram como pena perder seus contratos e que se comprometam a cumprir fazendo associações com empresas com municípios ,associações de moradores , que seja dado incentivos a quem usar energia alternativas para as indústrias ,empresas pessoas que cumprir as metas ganhem esse benefício menos impostos mais incentivo.</p>	<p>Com políticas públicas para que as cidades entrem em um crescimento e desenvolvimento sustentável e com fiscalizações para que se cumpra como que se respeite o limites dos rios ,construções irregulares da área urbana,incentivando a população a usar energia solar , reaproveitamento de água das chuvas, teto verde, voltando para que as pessoas façam hortas ,plantem árvore frutíferas que as empresas responsáveis pela a água é o esgoto e luz cumpram, assim as inundações ,enchentes diminuiriam ,a necessidade de fazer hidroelétricas, a substituição do transporte seria de imediato mais radical mas ,mais eficaz para diminuir o dióxido de carbono, gases do efeito estufa nas grandes cidades com isso diminuiria as alterações climáticas e seus efeitos.Se uma cidade tem estratégia engenharia crescimento visando a sustentabilidade .Desastres naturais só acontecem quando a cidade não está preparada.</p>	
107					<p>1. Prever a adoção de RESPOSTAS de adaptação em curto e médio prazos (como – a questões para as quais o conhecimento científico e a capacidade de governança no assunto já sejam suficientes – para antecipar medidas preventivas indispensáveis, dar credibilidade à iniciativa do PNA e gerar efeito demonstrativo e multiplicador aos interessados nos resultados esperados do Plano.</p> <p>2. Desenvolver MATRIZ DE INTEGRAÇÃO de políticas, planos e programas relacionados ao temário do PNA, como instrumento de articulação de atores e recursos comprometidos com a ação complementar e sinérgica em busca de resultados compartilhados.</p> <p>3. Estabelecer vínculos claros entre METAS e respectivas PEÇAS ORÇAMENTÁRIAS que possam viabilizar o seu cumprimento.</p>	

108						<p>Referente aos Gases causadores do efeito estufa - HCFC em Ar Condicionado e Refrigeração.</p> <p>No Brasil embora temos trabalhado para eliminar alguns gases causadores do efeito estufa, ainda se permite a utilização de gases que causam danos à camada de ozônio, os chamados gases HCFCs. Como não temos uma regulamentação para substituição, o ideal seria que houvessem padrões para os fabricantes de equipamentos novos de ar condicionado e refrigeração. É dizer que os novos equipamentos (refrigeradores por exemplo) deveriam consumir, por legislação, um limite máximo de energia. Isso faria com que somente produtos com ótimas tecnologias atingissem o padrão energético. Além disso, ajudaria na renovação do parque tecnológico brasileiro. Já para os equipamentos o resfriamento, que fossem antecipadas o phase out/eliminações dos gases HCFC, inclusive não sendo aceito projetos com gases que causem efeito estufa.</p> <p>Estes gases refrigerantes são amplamente consumidos na indústria de refrigeração em supermercados, aonde por média histórica possuem índices de vazamentos gigantescos. Algo em torno de 40% ao ano. Se considerarmos que a grande maioria dos gases consumidos no Brasil tem um potencial de aquecimento global 1800x pior que o CO₂, podemos imaginar o impacto causado por este setor. Sugiro também que seja criada alguma legislação para este tema.</p> <p>Obrigado</p> <p>Fernando Tanaka fernando.tanaka@honeywell.com</p>
109	124	968	974	É importante reforçar a questão de tratamento de resíduos das cidades e depósito do mesmo. Um plano de criação de serviços autorizados em Shopping Centers, prédios e indústria é extremamente importante nesse período da evolução humana, além de eventos sobre o tema nesse . O restante falarei mais adiante no índice 2.2.8	Descartes incorretos de resíduos em áreas ambientais	

109	187	2136	2145	<p>O grande problema das cidades modernas são a aglomeração humana e seus objetos. Partindo dessa realidade uma melhor e rigorosa organização comportamental é necessário. O tumulto nas vias públicas e perturbador e vergonhoso. Também existe as questões de energia e poluição. Todas as cidades tem que ter responsabilidade de entender suas ações.</p>	<p>As cidades estão se expandido, criando novos vínculos regionais e seus territórios sendo explorado por alguma atividade humana. Seja cultural, ou industrial. E novas resoluções são necessárias. E tem o problema dos rios que afetam significativamente a cidade. Em fim, o estado tem que evoluir para um conhecimento novo e utilizar as novas técnicas disponíveis para a economia financeira de produtos de manutenção industrial físico químicos, aparelhos e informática, prédios e toda infraestrutura instalada dentro de uma cidade moderna. Transporte, recursos naturais e etc.</p>	
110	6	31	33	<p>Sim,nós que vivemos aos troncos e barrancos,relizando estudos de impactos locais,para propor uma mudança de paradigmas,da população local,visando o equilibrio sustentavels do planeta,deparamos com a decepção de termos aliados em cumprir determinadas medidas mitigadoras em relação aos impactos e geração de poluentes ao clima,precisamos cada vez mais estar preparados para atuar como agentes combatentes em locais que despontam com suas características e tradições em acometer erros diario na questão poluir e alterar o sistema ,que tanto precisamos preservar;</p>		
110	9	97	99	<p>A AGRICULTURA TERÁ QUE RECEBER INCENTIVOS PARA PRODUÇÃO 100% ORGANICA,VISANDO O EQUILIBRIO DA SAUDE DO CONSUMIDOR,DO PRODUTOR,DAS CIDADES ,DO TRANSPORTE E COM ISTO EVITAR O CONSUMO DO AGROTOXICO TRADICIONAL UTILIZADOS NO CAMPO;</p>		

110	12	127	131	As cidades estão crescendo desordenadamente,sem uma revisão e sem poder manter os custos do crescimento,precisamos reabitar,reaqualificar os centro urbanos e promover moradia sustentavel para as familias que realmente possui um conjunto familiar ,que tem desejo de aprender sobre responsabilidade ambiental e colaborar com a coleta seletiva do seus residuos produzidos no ambito da moradia e difundir sua cultura para seus filhos;		
111						Inscrito na Disciplina Projeto Final/UERJ, fase 1 da elaboração do TCC, sou aluno do EAD/CEDERJ/Licenciatura Ciências Biológicas, vivo em um sítio de nome Xaraíes (região que inunda quando chove), me ocorreu durante a pesquisa da importância desses ecossistemas, desprezado pela Comunidade Científica Brasileira, pois o único relato que existe quanto sua importância, foi registrada por Rondon, durante sua missão... O mesmo revela a importância desse ecossistema visualizado no Pantanal (MT), visão macro. Em meu sítio tento montar um pequeno observatório que me permita coletar dados como: umidade relativa do ar, precipitação, temperatura, etc e comparar com estações oficiais da região (implantação depende de orientações para validar dados). Na minha opinião é importante que exista uma compensação a ser feita, com certa urgência, pelas retificações de canais, drenagens, supressão de áreas de recarga no topo dos morros, entre outras que promoveram a perda das áreas de microclima. A referida compensação seria a construção de tanques que permitissem acumular e reter água no período chuvoso, esse fato permitiria uma retenção compensatória no período seco. A base de cálculo prático que experimentei em meu sítio foi acima de 2 milhões de litros distribuídos em 8 tanques, que construí para favorecer a recuperação de mata nativa. Uma incrível recuperação faunística se instalou no local, e dependo de extenso estudo para quantificar a flora e fauna. Sou membro do Comitê de Micro bacia do Rio Cachoeira Grande, curso o sexto período, sou pecuarista beneficiário do Rio-Rural aplicando recursos no pastejo rotacionado (já aplicado). Essa visão parte da vida prática no campo durante vinte anos, divididos em meio a trinta anos de caserna, dos quais onze na RR.

112					<p>Sugere-se a inclusão ao Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima diretrizes e estratégias de incentivo ao uso de tecnologias de baixo efeito estufa em substituição a tecnologias com maior impacto. Os incentivos podem vir através de mecanismos regulatórios para a aceleração e/ou eliminação de tecnologias de alto efeito estufa ou ainda incentivos fiscais e tributários a fim de promover a adoção de produtos e/ou processos com menor impacto ambiental.</p> <p>Um exemplo real e possível é a adoção de fluidos refrigerantes utilizados no sistema de Ar Condicionado de Automóveis de baixo potencial de aquecimento global (PAG), que já vem ocorrendo na Europa com sucesso e em andamento em outros países, tais como EUA e Japão. Através da regulamentação F-GAS, o mercado da Europa Ocidental vem sistematicamente reduzindo nos sistemas de ar condicionado automotivo o uso do tetrafluoretano (R134a), com PAG de 1430, pela Hidrofluorolefina (HFO R1234yf) cujo PAG é 1, ou seja 1430 vezes menor.</p> <p>Esta nova tecnologia de fluidos refrigerantes comercialmente disponível, consolidada e aprovada pela indústria automobilística global permite uma transição simples e segura sem a necessidade de grandes investimento e/ou custos para a indústria automobilística.</p> <p>Para efeitos de comparação, a ocorrência do vazamento do fluido refrigerante R134a de um sistema de ar condicionado de 1 automóvel gera em média o impacto no aquecimento global equivalente ao consumo de combustível para cerca 338 litros ou 3.950 km rodados. Se extrapolarmos esse número para toda a produção de automóveis no Brasil com sistema de Ar condicionado (estimados em 2,24 milhões de unidades, base 2015), evitaríamos o impacto equivalente ao consumo de combustível de cerca de 760 milhões de litros de combustível ou 8,8 bilhões de km.</p> <p>Em um cenário de vazamento de 100% da frota (2,24 milhões de veículos), seriam 1120 ton de R134a emitidos na atmosfera, portanto seriam necessárias 270 mil árvores para neutralizar estas emissões em um período de 100 anos. Se a produção no Brasil fosse convertida para o uso do HFO1234yf, seriam necessários somente 187 árvores para absorver esta quantidade.</p> <p>Esta tecnologia segura e economicamente viável permite acelerar o desenvolvimento da indústria para veículos mais ambientalmente sustentáveis e reduzindo de forma simples e direto o impacto ambiental.</p> <p>Fonte cálculos de impacto ambiental: BEN – Ministério de Minas e Energia, MMA (2014)</p>
-----	--	--	--	--	--

113					<p>Sugere-se a inclusão ao Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima diretrizes e estratégias de incentivo ao uso de tecnologias de baixo efeito estufa em substituição a tecnologias com maior impacto. Os incentivos podem vir através de mecanismos regulatórios para a aceleração e/ou eliminação de tecnologias de alto efeito estufa ou ainda incentivos fiscais e tributários a fim de promover a adoção de produtos e/ou processos com menor impacto ambiental.</p> <p>Um exemplo real e possível é a adoção de fluidos refrigerantes utilizados no sistema de Ar Condicionado de Automóveis de baixo potencial de aquecimento global (PAG), que já vem ocorrendo na Europa com sucesso e em andamento em outros países, tais como EUA e Japão. Através da regulamentação F-GAS, o mercado da Europa Ocidental vem sistematicamente reduzindo nos sistemas de ar condicionado automotivo o uso do tetrafluoreto (R134a), com PAG de 1430, pela Hidrofluorolefina (HFO R1234yf) cujo PAG é 1, ou seja 1430 vezes menor.</p> <p>Esta nova tecnologia de fluidos refrigerantes comercialmente disponível, consolidada e aprovada pela indústria automobilística global permite uma transição simples e segura sem a necessidade de grandes investimento e/ou custos para a indústria automobilística.</p> <p>Para efeitos de comparação, a ocorrência do vazamento do fluido refrigerante R134a de um sistema de ar condicionado de 1 automóvel gera em média o impacto no aquecimento global equivalente ao consumo de combustível para cerca 338 litros ou 3.950 km rodados. Se extrapolarmos esse número para toda a produção de automóveis no Brasil com sistema de Ar condicionado (estimados em 2,24 milhões de unidades, base 2015), evitaríamos o impacto equivalente ao consumo de combustível de cerca de 760 milhões de litros de combustível ou 8,8 bilhões de km.</p> <p>Em um cenário de vazamento de 100% da frota (2,24 milhões de veículos), seriam 1120 ton de R134a emitidos na atmosfera, portanto seriam necessárias 270 mil árvores para neutralizar estas emissões em um período de 100 anos. Se a produção no Brasil fosse convertida para o uso do HFO1234yf, seriam necessários somente 187 árvores para absorver esta quantidade.</p> <p>Esta tecnologia segura e economicamente viável permite acelerar o desenvolvimento da indústria para veículos mais ambientalmente sustentáveis e reduzindo de forma simples e direto o impacto ambiental.</p> <p>Fonte cálculos de impacto ambiental: BEN – Ministério de Minas e Energia, MMA (2014)</p>
-----	--	--	--	--	--

114	35	430	430	<p>Inclusão de uma estratégia específica relacionada à Educação</p>	<p>Acho que faltou uma estratégia relacionada apenas à Educação e apenas o objetivo relacionado na página 35 do Volume I é muito pouco em relação à importância da Educação na implementação de cada uma das estratégias setoriais. Apenas um objetivo com indicadores, sem detalhar melhor as propostas de iniciativas para desenvolvimento do conhecimento relacionado ao assunto, acaba deixando várias lacunas e limita um aprofundamento sobre o papel da Educação na implementação das estratégias.</p> <p>Em relação à parte que tenho mais conhecimento e com a qual estou me envolvendo atualmente no mestrado: formação de grupos de pesquisas transdisciplinares relacionados ao tema de mudanças climáticas. Assim como foi feito nas outras estratégias, faltou um estudo sobre o estado da pesquisa acadêmica no Brasil sobre o tema e as limitações atuais, que poderiam ser objetos de discussão de como superá-las.</p> <p>Além disso, se houvesse uma estratégia especialmente dedicada à Educação, poderia ser discutido o aspecto transdisciplinar do tema das mudanças climáticas e o que poderia ser feito para cooperação e integração das várias áreas de conhecimento para pesquisas sobre o assunto. Na minha curta experiência, o que tenho visto nos vários trabalhos que tenho lido para a minha pesquisa de mestrado, é que as produções acadêmicas acabam</p>
-----	----	-----	-----	---	--

					<p>que as produções acadêmicas acabam sendo feitas de maneiras isoladas de outras áreas, com as quais se agregaria muito em termos de conhecimento, ferramentas, informação, entre outras.</p> <p>Dei o exemplo da produção acadêmica para ilustrar o problema da falta de uma estratégia específica para Educação, mas o escopo se estende a toda a cadeia de ensino/pesquisa no país, desde as primeiras séries até a formação de times de pesquisadores voltados assunto de mudanças climáticas. E, ao não incluir uma discussão sobre o estágio atual da pesquisa/educação sobre o tema, perde-se a oportunidade de gerar mais discussões e contribuições.</p> <p>Essa é a minha modesta opinião e espero que sirva para as próximas ações relacionadas. No mais, parabeno a todos pelo trabalho e pela oportunidade da sociedade contribuir.</p>	
115	293	3903	3911	Para uma melhor atuação dos serviços de saúde, o acesso às informações de poluição por meio de um sistema de informação (com indicadores de saúde e ambientais disponíveis)	A falta de sistemas de informações integrados e políticas de financiamento em bio-sensores nos mantém com um brutal atraso para entrada na e-science e uso de modernas ferramentas como o Big Data.	Sistema de informação robusto que utilize as Rede de Processamento de Alta Velocidade

116	1__	1__	2__	<p>É preciso que o plano volte atenções aos movimentos sociais ligados à questão agrária, aos assentamentos rurais de reforma agrária e a soberania alimentar.</p>	<p>As raízes históricas de conflitos no campo brasileiro precisam ser levadas em consideração no PNA. Do contrário, teremos uma política conservadora e que propaga a manutenção de desigualdades sociais, econômicas e ambientais. É preciso que a agroecologia ganhe destaque, visto suas manifestações positivas junto ao clima e ambiente como um todo, bem como a soberania alimentar seja o pilar das instaurações no que corresponde à produção de alimentos. Isto pelo fato das grandes cadeias de mercados subjugarem camponeses pelo preço, ampliando as dimensões de mercados em circuitos longos que são demandantes de ampla utilização energética.</p>	
117	12_	132_	135	Explicar o que é "não arrependimento";	É a primeira vez que a expressão aparece no texto.	
117	133	1150	1151	Explicar o que é crescimento geométrico.	Não é autoexplicativo.	
117	261	3364	3367	Explicar o que é adaptação "sem arrependimento";	É a primeira vez que aparece a expressão neste texto.	

117	274	3599	3605	Explicar quais sao as dificuldades que permanecem na interpretação do principal objetivo do enquadramento e como podem ser superadas.	Facilitar ao leitor compreender quais sao essas dificuldades e como podem ser superadas.	Há erros de português nas linhas 3369 (retirar vírgula) , 3376 (plano de adaptação de recursos hídricos? nao seria de adaptação da gestao de recursos hidricos?; 3390 errode concordancia (os principais impactos podem ser sintetizadas); 3429 - má redação: Deve se orientar para que o planejamento do setor considere vulnerabilidades adicionais provocadas por alterações da disponibilidade hídrica e integrado com o planejamento de recursos hídricos e de outros setores, associado a ações de redução de perdas, racionalização do uso e monitoramento da quantidade e qualidade de água dos mananciais, poderão reduzir os impactos sobre o fornecimento de água à população urbana. "; 3553 - SINGREGH grafado errado); 3565 Os instrumentos reagem?"; Como os instrumentos já disponíveis são capazes de reagir.."; melhorar a redação dessa frase. 3579 . Os instrumentos se comportam de forma robusta ou fraca? mudar a redação.; 3591 - corrigir a concordancia: devem; 3604- 3605- melhorar redação.
118	133	2358	2552	Inclusão	Existem possíveis maneiras de requalificação da estrutura do sistema viário quanto à sustentabilidade. Com o crescimento das cidades, inúmeras são as dificuldades que nos são apresentadas quanto à mobilidade urbana e à acessibilidade. Assim, o estudo de alternativas que possam minimizar os impactos construtivos sobre o ambiente ocupado, os efeitos causados pelo sistema de transporte atual - que já começa a entrar em colapso- e as desigualdades de classe, já não parece ser algo tão distante de uma real aplicação. É desejável que em futuro bem próximo, o crescimento das cidades ocorra quando e como planejado, e conjuntamente à sua reestruturação. Nesse contexto, a sustentabilidade e a recuperação de espaços com potencial de agregar qualidade de vida figuram como principais temáticas deste projeto. A proposta visa estudar a relação entre adoção do transporte cicloviário, em regiões de fundo de vale, com diminuição dos impactos sobre o ambiente construído, Uma política de mobilidade que se proponha a enfrentar os problemas urbanos já apontados deve ter como objetivo a reversão do atual modelo de mobilidade que predomina nas cidades brasileiras, integrando a	A decomposição dos rejeitos orgânicos em lixões e aterros, ao fim do ciclo de vida de cada produto, gera biogás, uma mistura gasosa com quase 50% de metano (um potente gás causador de efeito estufa), mais uma quantidade semelhante de dióxido de carbono e uma pequena parte de outras impurezas, como vapores d'água e de ácidos. O biogás é emitido desde os primeiros meses do aterramento do lixo até mais de cinco décadas depois. Essas emissões se tornam mais intensas quanto maior a quantidade de restos orgânicos, umidade e temperatura ambiente. Já o dióxido de carbono (CO2) emitido por um aterro se origina do carbono retirado da atmosfera pela fotossíntese. Essa emissão não contribui para o aumento das concentrações de gases de efeito estufa (também conhecidos como GEE). No entanto, o metano – com 21 vezes o poder de aquecimento global do CO2 – representa uma emissão significativa. Uma alternativa para reduzir esses números é a instalação de aterros sanitários com sistemas de coleta desses gases em dutos ou sua destruição pela queima ou eliminação do gás. O biogás precisa ser purificado para se transformar em combustível eficiente. Já o gás metano pode ser aproveitado para gerar energia.

110	133	2330	2334		<p>nas cidades brasileiras, integrando-a aos instrumentos de gestão urbanística, subordinando-a aos princípios da sustentabilidade ambiental e voltando-a para a inclusão social. Sua implementação envolve o reconhecimento dos meios não motorizados de transporte e a priorização efetiva dos modos coletivos.</p> <p>A ação do governo local deve considerar também a redução dos impactos ambientais através da utilização de novas fontes energéticas</p>	
119						<p>objetivo, aproveitar o recurso "agua" deslocando em áreas de abundancia ou até mesmo em cheias e enchentes, deslocando os excessos com um formato que se assemelha ao sistema semelhante ao gaseoduto que percorre vários estados Brasileiros. Essa rede de deslocamento liga áreas de contenções onde existem reservas coletadas pelos excessos. exemplo: na região do vale de santa catarina está atualmente com cheias que poderiam ser deslocadas para essa rede e enviadas para a região da grande são Paulo. lembrando que essa ideia se assemelha ao gaseoduto. " lembrando que esses excessos ocorrem varias vezes no ano em varias regiões do brasil, aproveitar o excesso de um lugar pode ser a solução da escassez de outro".</p>

120	70	38	502	A utilização de uma retroalimentação positiva de sistema aberto de armazenamento e conversão de matéria.	Analisando o solo e procurando a melhor forma de gerar a cultura sem perturbar o ecossistema.	
120	93	503	959	Venho estudando alguns modelos sistemáticos de clima já a alguns anos através de institutos globais de meteorologia e entendo o problema que já estamos sentindo hoje. Minha contribuição para essa estratégia seria propor a criação de grupos territoriais empenhados em recuperar e preservar o meio ambiente capaz de convencer o governo a apoiar projetos. Tanto em âmbito governamental quanto social.	.A natureza não vai servir o homem para sempre. Entre outras .Protocolos de contaminação de água, ar e solo. SP, MTS, AM. RJ... .Aquecimento diário . .Doenças endêmicas. .Extinção de espécies nativas. .Aumento dos níveis dos mares.	
120	124	968	1444	Nessa questão, falando em âmbito nacional, primeiramente tem que se classificar como entrada os estados com maior densidade tecnológica para que se possa consequentemente apoiar as políticas ambientais em outros estados menos econômicos e desprovido de tecnologias. As grandes cidades hoje oferecem emprego fixo e instabilidade financeira, então, o senhor José que sai para trabalhar todos os dias passando pelas mesmas vias, não é o maior culpado pela poluição que se agrada em seu bairro ou município. Obras de despoluição e fiscalização de ecossistemas já faria uma grande diferença nessas áreas de risco inibindo que maus poluidores continuem a degradar o meio ambiente. E a criação de reuniões e conferências governamentais vão elaborar metas e divulgar resultados para sociedade.	Através de políticas ambientais nós podemos atuar em diversos meios para melhor o ambiente e a infraestrutura das cidades. O principal recurso de saúde pública para uma cidade são seus rios, então, começar pelo mais importante seria o primeiro passo. A chuva também tem sua tarefa benéfica para a cidade, por limpar o ar e alimentar os seres vivos, então, minha contribuição começaria por aqui, pelos rios.	

120	259	3320	3359	Contribuir com programas de análise de água e relevo de rios, lagos e riachos.	<p>Todo país sabe da situação que nós enfrentamos em SP pelo falta d'água. Como já avia dito no ano passado existem hoje técnicas de análise e tratamento de recursos hídricos, onde através de características químico-físicas e biológicas que nos possibilita concluir a textura da água, seu ciclo hidrológico e a forma de relevo adequado para sua fluidez. Dessa forma se pode evitar a quebra do ciclo hidrológico desse corpo d'água e conseguinte escassez.</p>	
120	285	3769	4076	Sistemas de prevenção a doenças e modelos geográficos de previsão.	Casos de doenças específicas causadas por um determinado fenômeno geográfico.	
121						Todas as estratégias são necessárias ,gostaria de colocar minha contribuição em pratica ja que a ideia é usar as redes sociais como incentivo a participação do cidadão a contribuir para o plantio de arvores.Usando a popularidade e o interesse dos cidadãos em participar de redes sociais criaríamos um específico e que incentivasse a pratica do plantio.Para isso preciso de ajuda para por em pratica.
122						Obrigado pela oportunidade e parabéns pela iniciativa. Serei breve: gostaria muito de ver diminuídas as queimadas criminosas e a destruição de mata nativa seja na Mata Atlântica ou na Amazônia. Precisamos de matas intocadas para manter o mínimo de umidade, o que talvez venha a ter forte impacto na manutenção da chuvas. Peço desculpas por não ter mais a sugerir, pois não sou exatamente da área de Ecologia. Mesmo assim, espero que tenham sucesso nessa empreitada. Quanto menor o desmatamento, maior nossa chance de sobrevivência. Na verdade, snomos muito pequenos perto do que a Natureza é como um todo. Somos parte dela, não donos dela.

123						<p>Página 29</p> <p>"1. Orientar a ampliação e disseminação do conhecimento científico, técnico e tradicional apoiando a produção, gestão e disseminação de informação sobre o risco climático, e o desenvolvimento de medidas de capacitação de entes do governo e da sociedade no geral;"</p> <p>Exmo (as) Senhores (as)</p> <p>O Plano em si é abrangente, estratégico e com um objetivo específico. Muito bom. Dentre tantos planejamentos e ações, sem dúvida, serão as ações de cada cidadão e Governo que, somadas irão de fato fazer com que: árvores sejam plantadas, florestas conservadas, Esgotos tratados, pesquisas realizadas, parcerias concretizadas, legislações aprovadas, recursos liberados...etc.</p> <p>Nesse sentido um plano tão grande que envolve tantas pessoas e órgãos só será eficaz se houver uma estrutura mais simples e clara possível, com pessoas engajadas na proposta que possam LEVAR A INFORMAÇÃO IMPACTANTE E CONSCIENTIZAR PARA A MUDANÇA! Mais que isso, só será eficaz se houver FISCALIZAÇÃO ATUANTE DO PLANO com autoridade hierárquica com decisão e poder e não vinculada a INTERESSES ECONÔMICOS POLÍTICOS!</p> <p>Logo, minha sugestão é: 1) uma estrutura mais enxuta e clara das ações e responsabilidades após a aprovação do Plano; 2) uma Fiscalização atuante com poder de manter o plano no eixo ou fazer as discrepâncias subirem os níveis hierárquicos necessários; 3) Utilizar meios (pessoas) para visitarem indústrias, fazendas, governos e levarem as medidas necessárias de mudança, seja por força de lei, seja por ação preventiva.</p>
124	271	3558	3559	<p>Na tabela 19, páginas 271-272, item 3 a expressão "Instituir instancias de gestão de crises" sugiro substituir por "Instituir instancias de gestão de riscos"</p>	<p>A forma como coloca dados e informações o plano parece mais um relatório que um Plano em si. A diretriz de ação para o setor de indústria é mais uma justificativa que diretriz. Usa muito expressões vagas como "possivelmente"</p>	

125						A minha sugestão que todo transporte coletivo feito via ônibus nas capitais do Brasil, venham a utilizar como combustível o Alcool Hidratado e não mais o Diesel, pois a emissão de gás carbonico com o uso do combustível Diesel aumenta o aquecimento das temperaturas nas capitais em que os ônibus utilizam o Diesel como combustível.
126						Palestras ,orientações que visem esclarecer e informar sobre o uso correto dos recurso hídricos ,por meio de escolas e universidades e órgãos oficiais . informar sobre a importância da introdução de espécies nativas preservação de mata ciliar nos cursos d'água. incentivar o reuso da água de uso doméstico ,bem como a captação da água das chuvas para uso doméstico.
127						Orientações por parte de Órgãos oficiais sobre práticas e manejo agropecuárias sustentáveis para pequenos agricultores que realizam agricultura familiar .levar alunos das universidades e centros de pesquisas para auxiliar esse trabalho . Valorização por meio de políticas públicas das comunidades de agricultores tradicionais que praticam agricultura sustentável.

128	254	3283	3284	CONSTRUÇÃO DE RESIDÊNCIAS E INSTALAÇÕES URBANAS COM MATERIAL IMPERMEÁVEL FLUTUANTE	NAS REGIÕES ATINGIDAS POR ENCHENTES QUE TEM SE TORNADO MAIS FREQUENTES EM RAZÃO DAS MC, POSSIBILITA A ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS NO LEITO DOS RIOS, SEM TRANSTORNOS PARA OS MORADORES E COM MENOS DISPÊNDIO DE GASTO PÚBLICO NA AQUISIÇÃO DE ÁREAS PARA REALOJAMENTO, ALÉM DISSO MANTÉM-SE TRAÇOS CULTURAIS, SOCIAIS DESSAS POPULAÇÕES.	
129	17_	234_	241	Arborizar todos os bairros	Minha proposta é que, se todos os bairros dos municípios brasileiros tivessem em cada rua árvores plantadas, certamente o Brasil contribuiria com a redução de forma positiva para compensar as emissões de gases de efeito estufa no país - See more at: http://www.oestadorj.com.br/meio-ambiente/efeito-estufa-o-que-e-como-aconteceu-e-o-que-podemos-fazer-e-o-desafio-da-vez-2/#sthash.1gkFcScd.dpuf	

129	17	234	241	Reurbanizar as favelas	<p>“Resgatar os morros de forma ordenada para moradias e voltar a plantar árvores seria o ideal. Antes de ter favelas, o local era somente arborizado. Logo, se transformar as favelas em bairros, alargando as ruas nos padrões certos, onde pudessem criar calçadas e plantar árvores em todas as extensões dessas ruas, pelo menos amenizaria o clima e ajudaria no efeito estufa.</p> <p>O asfalto devia ser de concreto e todo furado, para que as águas escorressem e pudessem penetrar no solo, isso aliviaria as enchentes nos bairros planos das cidades. Claro que muitas casas deixariam de existir numa favela para ser criado o projeto de bairros” -</p> <p>See more at: http://www.oestadorj.com.br/meio-ambiente/favela-bairro-deve-ser-revista-reestudada-e-revitalizada/#sthash.vFG6dG9k.dpuf</p>	
130					<p>Energia: sugiro incentivo, benefícios a energia solar, afinal se mostra muito favorável ao nosso clima (Ex.: redução do custo de aquisição e instalação, a isenção ou redução tributaria dos equipamentos necessários, etc.), para industria e o cidadão, reduzindo a necessidade, a dependência da energia hídrica significativamente e divulgar. Clima, poluição, etc: Reflorestamento de áreas improdutivas, inutilizadas, terras inférteis, ingrimes, áreas não usadas para produção agrícola (encostas, parques, canteiros nas cidades, etc.), não afetando assim as áreas de alta produção. Recursos hídricos: tenho ideia ambiciosa, porém para casos graves...vai aí a sugestão: buscar, retirar água de onde é abundante, onde se tem com sobras (Ex.: da amazônia, onde tem alto índice de chuvas, água doce abundante e renovável rapidamente, a curto prazo). Mobilidade urbana: vejo a solução com um melhor transporte publico. Agricultura e pecuária: tecnologia e informação, esse é o ponto para melhoramento e aumento da produção.</p>	

131	9	95	100	Que seja aberta um novo cinturão de agricultura com 10 milhões de hectares no vale do rio Juruá AM.	A paralização por etapas de toda agricultura "não" irrigada no cristalino do polígono das secas, serão preservadas as que se localizam nas bacias sedimentares e zona da mata.	
131	9	95	100	Migração de toda a população que pratique agricultura "não" irrigada no cristalino do polígono das secas, serão preservadas as que se localizam nas bacias sedimentares e zona da mata.	A agricultura realizada nessas regiões são deficitárias em clima e solo como também baixa produtividade e quebras constantes das safras.	
131	9	95	100	A mineração será considerada uma das atividades adequadas para a região.	Não necessita de clima e utiliza pouca água.	
131	10	98	100	agricultura "não" irrigada no cristalino do polígono das secas, serão preservadas as que se localizam nas bacias sedimentares e zona da mata.	agricultura "não" irrigada no cristalino do polígono das secas, serão preservadas as que se localizam nas bacias sedimentares e zona da mata.	
132	205	3544	3545	Não achei um trecho mais apropriado, uma vez que minha mensagem não é uma sugestão referente ao texto em se, mas sim uma apresentação de uma solução para a falta de chuva através do nosso sistema ecológico que induz chuvas. https://www.facebook.com/desertgreeningbrasil?ref=hl	Temos mais de 15 anos de experiência internacional em 10 países.	https://www.facebook.com/desertgreeningbrasil?ref=hl sistema ecológico que induz chuvas.

133						Apesar do texto apresentar diretrizes estruturadas, há pouco de efetivo delimitado. Por exemplo, apesar do trecho referente a Zonas Costeiras apresentar uma visão geral do tema, não há praticamente metas e propostas práticas de ações de mitigação e adaptação - como limites de emissão para empreendimentos offshore (queima de gás em flares, etc.) ou projetos de manutenção de ecossistemas críticos (proteção de manguezais, corais, etc.). O documento propõe esforços sobretudo na estruturação de informação e coordenação/gestão entre atores interessados sem, no entanto, aprofundar na definição de objetivos para redução de emissões e melhoria da capacidade de adaptação. Há potencial para aproximar o plano de uma visão mais executiva, aproveitando as capacidades brasileiras para tornar sua economia menos intensiva em carbono e seu ambiente mais resiliente.
134	1__	1__	45__	O nível médio de 1831 nas costas brasileiras é objeto de lei federal. Foi estabelecido em 1831 no Estado do Rio de Janeiro. Ocorre que desde 1831 o porto do Rio de Janeiro sofreu modificações e o Nível de Referência do Nível Médio do local foi perdido. Através de várias hipóteses mensuráveis é possível estimar a posição do Nível do Mar do ano de 1831.	Várias publicações à respeito documentam este formalismo. Um acesso direto a esse formalismo pode ser encontrado em www.mares.io.usp.br laboratório MAPTOLAB do IO-USP - Ícone AAGN - Edição de número de 14(1) de 2010 sob título "OS TERRENOS DE MARINHA NA ATUALIDADE";.	A contribuição acima registrada pode ser colocada nesta sessão pois não tenho certeza sobre a linha final de número 45 .
135						Inserir a disciplina "Prevenção" nos currículos escolares, desde a educação maternal/infantil até os níveis de doutorado/pós-doutorado. Trabalhar e promover a importância do tema em todos os setores da sociedade (comunidades, empresas, organizações, instituições, bairros, condomínios, governos, etc.) e fazer ver a sua função para proteção contra vulnerabilidades, como secas, cheias, inundações, riscos naturais, etc. Fazer com que cada indivíduo da sociedade brasileira, desde a mais tenra idade, possa sempre fazer a seguinte pergunta quando confrontado com algum problema que possa gerar algum tipo de risco: "Como prevenir?". Exemplo: "Como podemos prevenir os efeitos da seca em nossa comunidade, em nossa cidade?" "Como podemos nos prevenir contra cheias, inundações e desabamentos?" "Como podemos nos prevenir contra efeitos da mudança do clima?" Ao mesmo tempo, instigar os cidadãos brasileiros e associar aspectos e ações de prevenção com qualidade de vida, de saúde e de bem-estar. Ou seja: atuar na prevenção é ampliar possibilidades de uma vida com saúde, segurança, dignidade, longevidade, riqueza, prosperidades...

136						<p>Artigo: O aquecimento global e suas implicações para a habitabilidade da Terra no futuro próximo:Um cenário pessimista por Celio João Pires.</p> <p>O presente estudo procura apresentar o cenário futuro, caso o aquecimento global ultrapasse a temperatura de 2°C, definida no IPCC - Painel Intergovernamental sobre a Mudança Climática, órgão científico da ONU, 2007 - na média das temperaturas globais, e as suas implicações para a manutenção das condições de vida sobre a Terra - animal, vegetal e humana. Abrange todas as estratégias relacionadas no tópico 2.2 desta consulta pública. Espero que seja útil aos técnicos que analisarem esta sugestão o respectivo documento. Lamento apenas, que há apenas dois dias de encerrar o prazo o documento seja dado ao conhecimento público.</p> <p>O artigo pode ser consultado no link a seguir, pois este formulário não permite upload do artigo completo.</p> <p>Link para o artigo: http://www.widbook.com/ebook/o-aquecimento-global-e-suas-implicacoes-para-a-habitabilidade-da-Terra</p> <p>Atenciosamente, Celio João Pires</p>
137						<p>Acho indispensável que o plano apresente uma estratégia geral relativa ao ENSINO das Mudanças Climáticas como uma forma de adaptação. Seria algo inovador em relação a outros países. O conhecimento sobre a questão é uma das formas de anteciparmos os efeitos adversos das mudanças climáticas e tomarmos ações apropriadas para prevenir ou minimizar os danos que elas podem causar, ou ainda encontrarmos oportunidades que podem surgir, contribuindo para a economia de dinheiro e de vidas no futuro, conforme a própria definição de ADAPTAÇÃO prevê.</p>

138	138	1268	1291	<p>De maneira geral tenho observado que os resultados de tais políticas e programas habitacionais, sobretudo na região de Campinas e RCM, não vem sendo pensados e orientados para a integração da estratégia da sustentabilidade urbanística e arquitetônica dos conjuntos habitacionais. A descrição dos programas deveriam conter estas informações e mostrarem diretrizes claras que levem em conta estes aspectos, fundamentais na resiliência as mudanças climáticas e facilitadoras da integração de outras políticas públicas e programas.</p>	<p>Os projetos de programas habitacionais precisam ser melhores pensados e executados de forma a abranger claros critérios de sustentabilidade na execução das obras e na concepção urbanística e arquitetônica. Na região citada, venho observando a formação de guetos e a não eficácia de outras políticas públicas. Os prédios devem ser melhores pensados sobre estas perspectivas e isto pode ter um carácter inovador e grande impacto no programa se mudar a mentalidade sobre os projetos arquitetônicos, na concepção do uso do espaço construído, contribuindo para a recuperação de áreas degradadas e na resiliência as mudanças climáticas. O planejamento deve levar em conta também a facilidade para a integração in loco de outros programas e políticas públicas.</p>	
-----	-----	------	------	--	--	--

138	208	2554	2622	<p>Apesar de novo no Brasil o Instituto Nikola Tesla de energias renováveis não é levado a sério, parece, pelo governo, e não tem a devida atenção, ESRTATÉGICA PARA O BRASIL, dada a anomalia magnética do Atlântico Sul, e os projetos em andamento no instituto o Brasil tem mais que condições, para ser líder mundial na distribuição e geração de energia livre, complementando a sua robusta matriz energética. Esse é um tipo de tecnologia que já está em curso no mundo e vai revolucionar a geração, produção e uso da energia bem como as relações de distribuição e produção de bens e serviços.</p>	<p>A produção de energia livre, sua transmissão sem fio, pela ressonância magnética da terra, através de Torres Tesla, já é uma realidade efetiva. As tecnologias relacionadas ao grande cientista Nikola Tesla, através do Instituto Nikola Tesla no Brasil, irão revolucionar as relações sociais e compor as novas bases civilizacionais que irão emergir cada vez mais em um futuro próximo. O Brasil pode se tornar líder mundial, por sua conjuntura e parceiros externos, trazendo inúmeras vantagens, competitivas econômicas e culturais.</p>	<p>Relativo a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e ao Planares, que indiretamente compõe as estratégias do presente documento, devem ser observados que os modelos de gestão para as cidades, não expressos na Lei, tem que se tornar as CIDADES LIXO ZERO. Apesar da lei e do planejamento citados, estabelecerem estratégias, metas, diretrizes, índices, etc, não há um consenso sobre o modelo de gestão. O que melhor, em minha perspectiva, se conforma às exigências da Lei PNRS, art. 6, é o modelo de Cidade Lixo Zero. Sugiro que figure como modelo mais sustentável, em todos os aspectos em longo prazo.</p>
139						<p>O capítulo "Referência Bibliográfica" do Volume II não contempla as referências utilizadas no capítulo referente ao setor "Indústria e Mineração". Favor inseri-las.</p>

Contribuições válidas recebidas por e-mail

Email- 01						<p>Prezados senhores, Estamos sofrendo um grande desequilíbrio ecológico com desmatamento, queimadas ilegais, incêndios criminosos, poluição, criação das selvas de pedra, destruição dos mananciais de águas desde as nascentes até os rios e mares. Rapidamente queria sugerir aqui pelo menos uma compensação climática imediata onde se poderia associar o lazer com ambiente ecológico que melhore o clima, a umidade, causando uma convergência trazendo chuvas. 1- Criar leis mais severas para preservação do que está sendo atacado pelos gananciosos por lucro 2-Em todos os bairros das cidades poderíamos ter piscinas comunitárias que ajudam a combater as massas de ar quente e secas que repelem as nuvens de umidade que trazem chuva, as águas contidas nas piscinas faz as vezes de efeito de uma quantidade de árvores em certos aspectos, e para várias práticas: lazer, Aulas de Natação, campeonatos, exercícios, jogos aquáticos entre alunos, fisioterapias, hidroginástica, e infinidade de outras usos. 3-Nenhuma gota de água escapa de órbita, os gestores públicos deviam investir mais em piscinões de contenção de enchentes destruidoras, lagoas de contenção e redistribuição por canalização para áreas longínquas, as chuvas jamais irão cair nos lugares esperados como na represa de Cantareira. Ora existem motores de sucção e bombeamento para então criar reservatórios, as águas são recicladas, de reuso contínuo. A captação de água por tubulação direto do mar (Obra faraônica mas necessária) até uma cidade bem longe, fará que a canalização, dutos, vá passando por várias cidades que desta forma também a irão utilizar sendo assim quotistas, parceiros, cooperados para pagar as contas do empreendimento. Esta águas do mar são salgadas, mas de múltiplas utilidades para todas as cidades para irrigação, uso agropecuário, para os bombeiros, jardinagem pública, uso e lavagem industrial, formas de torná-la potável, etc., o retorno garantido. Aproveitando a oportunidade, parabenizamos a sua firmeza como ministra de Meio Ambiente. E, como visão futurista, Vossa Excelência tem todo um potencial de ser candidata nas próximas eleições para o cargo de presidenta da República.</p>
email- 02						<p>Excelentíssima Ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, O nosso web jornal O Estado RJ, participou do evento CNI Sustentabilidade, realizado em setembro, no Rio de Janeiro, e nas matérias (seguem os links abaixo), fiquei na obrigação de contribuir e sugerir proposta para amenizar o efeito estufa e na reurbanização das favelas, para reduzir os impactos das enchentes, nas cidades. Espero que essas sugestões colabore com a mudança climática de nosso País e planeta. Tentaremos preencher o formulário de contribuição para tais sugestões, mas devido a falta de tempo, solicitamos que seja aproveitado nossas sugestões nos links das matérias abaixo. Links das matérias: > http://www.oestadorj.com.br/meio-ambiente/efeito-estufa-o-que-e-como-aconteceu-e-o-que-podemos-fazer-e-o-desafio-da-vez-2/ > http://www.oestadorj.com.br/meio-ambiente/efeito-estufa-o-que-e-como-aconteceu-e-o-que-podemos-fazer-e-o-desafio-da-vez-2/ > http://www.oestadorj.com.br/meio-ambiente/favela-bairro-deve-ser-revista-reestudada-e-revitalizada/</p>

Email- 3	223	2820	2826	Correção sugerida no parágrafo. A Mudança do Clima (MC) afeta a todos no planeta Terra, independentemente de classe social, religião, cor, ou nacionalidade. A intensificação dos extremos climáticos (oriundos da MC) poderá impedir atividades básicas dos cidadãos, podendo eliminar e/ou restringir empregos e oportunidades relacionadas a múltiplos setores da economia, além da possibilidade de novos fluxos migratórios40 virem a ocorrer, em resposta às consequências negativas da mudança do clima e, como possível estratégia de adaptação à mudança do clima.		
Email- 3	224	2845	2848	Correção sugerida no parágrafo.Logo, tanto os eventos climáticos extremos, quanto os gradativos, poderão impactar negativamente a melhoria das condições de vida conquistada em anos recentes por estas populações, contribuindo para o retrocesso às condições críticas anteriores (COEP 2011a).	em geral coloca-se numa perspectiva de projeção futura e não certeza absoluta. Lembrar que inclusive o IPCC trabalha com probabilidades em suas afirmações. Neste caso considero muito forte uma afirmativa, por isso a perspectiva de ser esperado e não que vai acontecer	

Email- 3	224	2849	2852	<p>Correção sugerida no parágrafo. Outros fatores contribuem nesta equação, como, por exemplo, as questões de gênero e raça, que são dirigidas especialmente às mulheres, populações tradicionais, grupos populacionais tradicionais e específicos (GPTEs) e aos negros, especialmente inseridos em um contexto de desigualdades estruturantes (COEP 2011).</p> <p>Sugestão 1: eliminar a nota de pé de página 42, pois ela não é clara sobre a relação gênero-impactos das mudanças climáticas globais.</p> <p>Sugestão 2: incluir uma nota de pé de página esclarecendo o conceito de GPTEs conforme texto abaixo.</p> <p>O Cadastro Único possibilita a identificação de parte da diversidade social brasileira, dando suporte ao reconhecimento de grupos populacionais cuja forma de vida e organização sociopolítica refletem saberes e modos de vida ancorados em processos conjunturais, históricos e culturais diversos. O Cadastro Único identifica 17 Grupos Populacionais Tradicionais e Específicos (GPTEs), que foram agregados em quatro categorias para facilitar o entendimento: (1) origem étnica – famílias indígenas, quilombolas, ciganas, pertencentes a comunidades de terreiro; (2) relacionadas ao meio ambiente – famílias extrativistas, de pescadores artesanais, ribeirinhas; (3) relacionadas ao meio rural – famílias assentadas de Reforma Agrária, acampadas, agricultores familiares, beneficiárias do Programa Nacional de Crédito Fundiário (PNCF); (4) em situações conjunturais – Famílias atingidas por empreendimentos de infraestrutura; de preso do sistema carcerário; de catadores de material reciclável; de pessoas em situação de rua; de resgatados do trabalho análogo ao de escravo; em situação de trabalho infantil.</p> <p>Fonte: http://mds.gov.br/assuntos/cadastro-unico/a-gestao-do-cadastro/processo-de-cadastramento/cadastramento-diferenciado</p>		
Email- 3	226	2881		<p>Ainda que COEP possa estar na lista de siglas, é interessante apresentar o nome pela primeira vez no capítulo. (...) coordenado pela Rede Nacional de Mobilização Social conhecida por COEP. Pode incluir a referência em uma nota de pé de página http://www.coepbrasil.org.br/portal/publico/home.aspx</p>		
Email- 3	226	2883	2887	<p>Sugestão de correção: O processo de elaboração foi participativo e inovador, pois aliou a experiência de diversas organizações, públicas e privadas que integraram o referido GT para pensar o que seria um plano de adaptação (ASA, Care, Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea), Fase, Fiocruz, Ibama, Ibase, Rede Brasileira Pela Integração dos Povos (Rebrip), Oxfam, Vitae Civilis e WWF Brasil), (COEP, 2011).</p>		
Email- 3	227	2924		<p>Correção de português: no sentido de</p>		
Email- 3	228	2936	2940	<p>Sugestão de incluir outros órgãos como exemplos: Secretaria de Políticas para as Mulheres e Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial.</p>	para dialogar com trecho citado na página 224 (Linhas: 2849 – 2852).	

Email- 3	228	2946	2949	No âmbito brasileiro, a vulnerabilidade social (equiparada ao componente “sensibilidade” da vulnerabilidade à mudança do clima, definida pelo IPCC) tem sido definida por meio de diversas iniciativas governamentais que reconhecem os componentes socioeconômico, étnico e cultural da população como determinantes da sua vulnerabilidade	o trecho estava confuso	
Email- 3	230	2974		Sugestão de inclusão de nota de rodapé em (...) do Cadastro. Na nota a explicação: Podem se inscrever no Cadastro Único: famílias com renda mensal de até meio salário mínimo por pessoa; famílias com renda mensal total de até três salários mínimos; ou famílias com renda maior que três salários mínimos, desde que o cadastramento esteja vinculado à inclusão em programas sociais nas três esferas do governo. ☐	Justificativa: lembrar que o capítulo pode estar sendo lido por um não especialista, que precisa entender a afirmativa de que o GTPE é um subgrupo do Cadastro.	
Email- 3	230	2985		Sugestão de correção: como estudo de caso nesta primeira versão do capítulo no PNA, que será aprimorado conforme revisões a cada quatro anos transcorridos do plano de adaptação.		
Email- 3	230	2986		grau de exclusão social		
Email- 3						De forma geral não foi trabalhada uma ideia importante no capítulo que é a de que as mudanças climáticas podem acentuar as desigualdades sociais e espaciais. Dessa forma, sugestão de inclusão do parágrafo abaixo após “Contudo, tais nuances serão sentidas de forma desigual territorialmente e, em especial, socioeconomicamente” (Linha 2827, Página 223). Ademais, o fato é que as estratégias para lidar com os riscos climáticos podem reforçar a privação e na ausência de opções de adaptação limitam as capacidades humanas e reforçam as desigualdades (Watkins, 2007). Boa referência para esta discussão é Watkins, K. Relatório de Desenvolvimento Humano 2007/2008. Combater as alterações climáticas: Solidariedade Humana num mundo dividido. Nova York: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 2007.
e-mail 4	58	482		Para articulação federativa, deverá ser estabelecido um subgrupo permanente 483 para concertação com governos estaduais, incluindo formalmente a representação de governos municipais. Este terá o papel de elaborar e propor as 484 diretrizes e recomendações técnicas para a concertação federativa em adaptação a fim 485 de que Estados, Municípios e Governo Federal promovam a resiliência de forma 486 coordenada e cooperativa. 487	Para efetivar a concertação federativa a fim de que Estados, Municípios e Governo Federal promovam a resiliência de forma coordenada e cooperativa é necessário que a representação dos governos municipais seja incluída nesse subgrupo.	

e-mail 4	118	920	921	1. Integração das informações sobre o impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade nas políticas públicas de conservação, recuperação e uso sustentável da biodiversidade de combate ao desmatamento, de forma a promover a redução da sua vulnerabilidade (Ex: Estratégias e Planos de Ação para Biodiversidade – Metas de Aichi, CAR, SNUC, Áreas Prioritárias, ZEE, Planos de ação para espécies ameaçadas, medidas de conservação ex-situ, Plano de Combate à Desertificação, Planos de Combate ao Desmatamento);	Importante reforçar a necessidade de incorporação das informações sobre o impacto da mudança do clima sobre a biodiversidade nas ações executadas pelo governo federal e governos subnacionais relacionadas aos compromissos com a CDB: Plano Estratégico da Biodiversidade 2011-2020 e Metas de Aichi.	
e-mail 4	122	966	967	1. Integração das informações sobre o impacto das mudanças do clima sobre a biodiversidade nas políticas públicas dos diferentes níveis de governo, principalmente com foco no combate ao desmatamento, conservação, recuperação e uso sustentável da biodiversidade, para promover a redução da sua vulnerabilidade;	Reforçar a importância da integração das ações dos três níveis de governo e considerar informações sobre o impacto das mudanças do clima sobre a biodiversidade em diferentes políticas setoriais.	
e-mail 4	123	966	967	8. Elaborar projetos pilotos de implementação de AbE para redução da vulnerabilidade humana aos impactos da mudança do clima, com foco em eventos extremos como inundações, deslizamentos, secas e estiagens. Disseminar as experiências bem sucedidas e boas práticas dos projetos pilotos para serem implementadas;	Incentivar um aumento na escala de implementação de AbE.	
e-mail 4	123	979		A maioria das cidades brasileiras já apresenta problemas socioambientais 979 associados a padrões inadequados de desenvolvimento e transformação do espaço.	O desenvolvimento orientado e planejado, assim como as transformações, podem reduzir os problemas.	
e-mail 4	127	1057		Como forma de nortear as discussões dos próximos itens, a tabela 8 apresenta 1057 uma síntese das principais características dos municípios brasileiros que são relevantes 1058 para traçar as diretrizes de adaptação, levando em consideração o cenário atual dos 1059 riscos urbanos e o contexto da mudança do clima.	A tabela que consta na pg 131 consta como tabela 8	

e-mail 4	128	1065		Entretanto, para indicar as diretrizes de adaptação desta estratégia de adaptação, será feita uma abordagem nacional, cabendo aos gestores estaduais direcionar e apoiar os municípios e o setor privado a protagonizarem ações em escala local.	No Volume 1 do Plano, no item 5.1.1. Governança subnacional é colocado que o respectivo subgrupo terá o papel de elaborar e propor as 484 diretrizes e recomendações técnicas para a concertação federativa em adaptação a fim 485 de que Estados, Municípios e Governo Federal promovam a resiliência de forma 486 coordenada e cooperativa. 487 Portanto essa mesma lógica de integração / concertação deve permear as estratégias.	
e-mail 4	132	1100		A urbanização de fundos de vales, remoção de matas ciliares e canalização de rios e nascentes também é uma 1100 característica comum a várias cidades brasileiras, aumentando a exposição às inundações, que anteriormente à urbanização eram processos naturais dos corpos d'água e seus fundos de vale. Para as cidades de médio e grande 1101 porte que se encaixam neste contexto, a expansão urbana para além das planícies 1102 fluviais produziu bairros com alta densidade demográfica e com áreas verdes escassas. 1103 A supressão de vegetação se reflete em temperaturas mais elevadas nas superfícies 1104 edificadas e, ao mesmo tempo, estas áreas tornaram-se sujeitas a enchentes e 1105 inundações devido à impermeabilização do solo (PMSP, 1999a; DAEE, 2009), interferindo diretamente no ciclo hidrológico.	Importante reforçar que a urbanização mal planejada impacta diretamente em várias etapas do ciclo hidrológico, resultando em impactos negativos diretos nas cidades de diferentes portes.	
e-mail 4	133	1168		9.3. Panorama Geral das Principais Ações e Políticas de Desenvolvimento 1168 Urbano que favorecem a Adaptação 1169 Este item apresenta uma síntese das principais ações e instrumentos 1170 relacionados ao planejamento e desenvolvimento urbano, estejam eles em curso ou 1171 previstos em políticas públicas. O objetivo deste tópico é apresentar aspectos da 1172 atuação governamental que deverão considerar explicitamente as estratégias de adaptação, para assim contribuírem para redução das vulnerabilidades 1173 apresentadas anteriormente.	Os instrumentos relacionados ao planejamento urbano precisam induzir explicitamente a incorporação, de forma integrada e estratégica, diferentes ações relacionadas à adaptação às mudanças do clima e redução da vulnerabilidade das cidades.	

e-mail 4	135	1192		Tais diretrizes convergem com as 1192 premissas básicas de adaptação em centros urbanos. Porém precisam considerar claramente questões relacionadas à redução 1193 dos riscos, diminuição das vulnerabilidades relacionadas à mudança do clima sob 1194 vários aspectos, para assim, tornar as cidades mais resilientes.	As diretrizes precisam ser mais claras e objetivas em relação à análise da vulnerabilidade, gestão do risco e a elaboração de medidas de adaptação relacionadas aos diferentes setores do planejamento urbano.	
e-mail 4	138-140			Programa de Urbanização de Assentamentos Precários - PAC; Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV) Plano Nacional de Saneamento Básico - Plansab	Nos processos de seleção dos respectivos Programas e Plansab, todas as propostas deveriam contemplar análise da vulnerabilidade, gestão do risco e a elaboração de medidas de adaptação para os projetos.	
e-mail 4	140	1308		Tais intervenções incluem obras e projetos de drenagem urbana 1308 sustentável, dirigidas à redução das enchentes e inundações e à melhoria das condições 1309 de segurança sanitária, patrimonial e ambiental dos municípios; implantação de 1310 sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário nas áreas urbanas e 1311 apoio aos sistemas públicos de manejo de resíduos sólidos. Essas intervenções deverão considerar a provisão de serviços ecossistêmicos fundamentais para as questões relacionadas ao saneamento nos municípios e também avaliar a incorporação de AbE nos projetos	Na Estratégia de Biodiversidade, no item 8.6.5. Medidas de Ações Prioritárias, a medida nº 8 propõe “Elaborar projetos pilotos de implementação de AbE para redução da vulnerabilidade humana aos impactos da mudança do clima, com foco em eventos extremos como inundações, deslizamentos, secas e estiagens;”. Para isso as ações e projetos do Plansab deverão considerar a implementação de AbE a partir dos resultados positivos a serem obtidos com projetos pilotos, principalmente considerando opções de integração de infraestrutura cinza (soluções tradicionais de engenharia) com infraestrutura verde.	

e-mail 4	140	1322		<p>Especificamente neste âmbito, o Ministério das Cidades atua em iniciativas de 1322 prevenção ao risco, por meio do apoio a obras de contenção de encostas, drenagem 1323 urbana e controle de inundações, bem como construção de sistemas de captação, 1324 distribuição e armazenamento de água potável nas regiões do semiárido para 1325 enfrentamento aos efeitos da seca. Porém essas iniciativas e intervenções, deverão considerar princípios de AbE a fim de ampliar a capacidade de adaptação às mudanças do clima.</p>	<p>Aqui novamente é necessário considerar as medidas de Medidas de Ações Prioritárias apontadas na Estratégia de Biodiversidade, a fim de promover uma evolução concreta da capacidade de adaptação dos municípios brasileiros.</p>	
e-mail 4	140	1334		<p>Nas ações de contenção de encostas, o Ministério das Cidades possui atuação 1334 em três eixos: planos (Plano Municipal de Redução de Risco - PMRR), projetos e obras. 1335 Estas ações são importantes contribuições na redução dos riscos urbanos, pois atuam 1336 diretamente na diminuição das vulnerabilidades que estão relacionadas à falta de 1337 infraestrutura e a instrumentos para o devido</p>	<p>Aqui novamente é necessário considerar as medidas de Medidas de Ações Prioritárias apontadas na Estratégia de Biodiversidade, a fim de promover uma evolução concreta da capacidade de adaptação dos municípios brasileiros.</p>	
e-mail 4	142	1355		<p>Tal providência requer um planejamento integrado de uso e ocupação do solo com a implantação de infraestrutura sustentável e resiliente, associada à avaliação de riscos climáticos. Complementarmente, a adoção de conceitos urbanísticos sustentáveis, com uso 1355 eficiente de recursos naturais, pode contribuir para a maior capacidade adaptativa das cidades</p>	<p>É necessário que a infraestrutura possua capacidade adaptativa frente às mudanças climáticas e que utilize de forma eficiente os recursos naturais.</p>	
e-mail 4	142	1376		<p>Promoção da urbanização de assentamentos precários, de maneira 1376 integrada com outras políticas sociais, para elevação da condição de habitabilidade 1377 destes assentamentos e melhoria das condições de vida da população, por meio de 1378 ações integradas de infraestrutura urbana sustentável, produção e melhoria habitacional,</p>	<p>É necessário que a infraestrutura possua capacidade adaptativa frente às mudanças climáticas e ações de AbE poderão contribuir para aumentar a resiliência desses assentamentos.</p>	

e-mail 4	143	1392		Apoio aos processos de planejamento da expansão urbana, considerando a necessidade de conservação da biodiversidade e provisão de serviços ecossistêmicos a fim de aumentar a capacidade de adaptação aos impactos da mudança do clima, por meio de 1394 projetos específicos de expansão urbana integrantes da política urbana desdobrada 1395 da implementação do plano diretor nos municípios, orientando, assim, processos de 1396 parcelamento, uso e ocupação do solo urbano dentro de padrões adequados, mais sustentáveis e 1397 adaptados aos riscos relacionados à mudança do clima.	Aqui novamente é necessário considerar as medidas de Medidas de Ações Prioritárias apontadas na Estratégia de Biodiversidade, a fim de promover uma evolução concreta da capacidade de adaptação dos municípios brasileiros.	
e-mail 4	140	1392		Apoio às ações de Drenagem Urbana Sustentável, visando reduzir os impactos negativos nas etapas do ciclo hidrológico, e incorporando medidas de AbE, voltadas à redução das 1411 enchentes e inundações, priorizando obras e serviços que visem à implementação 1412 sistemas de drenagem por infiltração, implantação 1414 de parques fluviais, recuperação de várzeas e renaturalização de fundos de vale, 1415 além de ações de caráter complementar como reservatórios de amortecimento de cheias, adequação de canais para a redução 1413 da velocidade de escoamento.	Priorizar medidas de baixo impacto ambiental ao invés da engenharia tradicional, ou “infraestrutura cinza”, e avaliar a possibilidade de integração de infraestrutura verde e cinza, quando mais apropriado.	
e-mail 5	267	3492		Excluir a indicação dos setores: “indústria de bebidas e a mineração”	Para a compreensão da mensagem principal, de que há indústrias hidro intensivas nas regiões hidrográficas de elevado uso consuntivo (Paraná, Atlântico Sul e do Atlântico Sudeste), não há necessidade de indicar exemplos de setores específicos, como proposto.	
			3493	“Alguns ramos industriais são hidro intensivos como a indústria de bebidas e a mineração, outros nem tanto...”	Além disso, o fato de haver hidro intensidade intrínseca em algumas atividades industriais, não significa que não há processos eficientes com utilização racional da água nas plantas dos setores citados.	

					Entretanto, a menção dos referidos setores de bebidas e mineração nessa parte do texto do PNA pode gerar inferências incorretas quanto a gestão desse recurso.	
e-mail 5	267	3493	3494	<p>Modificação de texto:</p> <p>Quadro: Diretrizes de ação para o setor de indústrias</p> <p>Sugere-se substituir o texto " para restrições de uso" por "<i>para definir procedimentos e mecanismos a serem adotados</i>", conforme a seguir:</p> <p>"Aliado a essa diretriz acrescenta-se a necessidade de elaboração de planos de contingência, <i>para definir procedimentos e mecanismos a serem adotados</i>, em situações de escassez hídrica.</p>	<p>O Plano de contingência para situações de escassez poderá abranger inúmeros procedimentos e mecanismos de controle nas bacias hidrográficas, que não se limitarão apenas a restrições de uso. Desta forma, propõe- se utilizar o termo "procedimentos e mecanismos" para ampliar o contexto de ações a serem planejadas nessas situações.</p>	
				<p>Modificação de texto:</p> <p>Quadro:</p>	<p>A Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei Federal nº 9.433/07), define no art. 5º os instrumentos para sua implementação, que consideram, entre eles:</p> <p>II - o enquadramento dos corpos de água em classes, <i>segundo os usos preponderantes da água</i>;</p>	

e-mail 5	269	3526	3527	Complementar frase do quadro "Diretrizes de ação para a qualidade da água e meio ambiente", com o termo " <i>segundo os usos preponderantes da água</i> ", conforme a seguir:	Desta forma, o "uso preponderante da água" é uma condição direcionadora do processo de enquadramento de corpos d'água, que deve ser mencionada no texto do PNA, ao se referir a esse instrumento.	
				"Possíveis medidas de adaptação incluem o monitoramento sistemático da qualidade da água, investimentos em tratamento de efluentes, efetividade do instrumento enquadramento dos corpos de água, segundo os usos preponderantes da água.		
e-mail 5	272	3558	3559	Modificação de texto: Quadro- Item 3) Inserir termo no final da frase " <i>considerando representantes das partes interessadas às discussões</i> ", conforme a seguir:	É de elevada importância que atividades impactadas pelas ações propostas antes e durante a gestão de crises sejam discutidas com as partes interessadas, tanto na fase de planejamento, execução de ações e monitoramento, de forma a ampliar a efetividade do enfrentamento das situações de crise.	
				Instituir instâncias de gestão de crises, <i>considerando representantes das partes interessadas às discussões</i> .		
				Modificação de texto	De acordo com a Resolução CNRH nº 16/ 2001- Estabelece critérios gerais para a outorga de direito de uso de recursos hídricos.	
					Art. 24	

e-mail 5	276	3627	3628	Inserir termo no texto:	§ 1º A suspensão da outorga só poderá ser efetivada se devidamente fundamentada em estudos técnicos que comprovem a necessidade do ato.	
				"mediante estudos técnicos que comprovem a necessidade do ato", conforme a seguir:	Tal procedimento de fato se faz necessário, pois a suspensão ou redução de volume outorgado pode trazer impactos no setor industrial tanto no âmbito de redução de atividades de produção, competitividade, mas também de segurança contra incêndio, processos a quente. Desta forma, medidas que incluem restrições de uso, por meio de redução de volume outorgado devem ser embasadas por estudos técnicos e alinhamentos com os usuários.	
				".....críticas de disponibilidade hídrica, que implicam em redução proporcional ou interrupção das permissões de retirada, devidamente		

e-mail 5	276	3645	3645	Modificação de texto	As bacias hidrográficas possuem como principal fonte de recurso financeiro o repasse da compensação pela utilização de recursos hídricos de que trata a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, das hidrelétricas.	
					Sendo a cobrança, apenas um dos instrumentos para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos, que conforme a Resolução CNRH nº 48/ 2005 deve art. 7º, para estipulação de seu valor deve-se observar as seguintes condições:	
				Inserir termo no texto: "uma das fontes" e "acrescida da cota proveniente dos royalties por parte das hidrelétricas", conforme a seguir:	Art. 7º Para a fixação dos valores a serem cobrados pelo uso de recursos hídricos deverão ser observados, quando pertinentes, os seguintes aspectos relativos:	

				<p>A cobrança, quando entendida como <i>uma das fontes</i> de arrecadação para a bacia, <i>acrescida da cota proveniente dos royalties por parte das hidrelétricas,</i></p>	<p>I - à derivação, captação e extração:</p>
					<p>..... n) condições técnicas, econômicas, sociais e ambientais existentes; o) <i>sustentabilidade econômica da cobrança por parte dos segmentos usuários;</i></p>
					<p>Entre outras.</p>
					<p>Assim, é importante a indicação da representatividade do recurso da cobrança, bem como as limitações de sua obtenção, para que não haja considerações superestimada para uso desse recurso.</p>

e-mail 5	276	3645	3648	Modificação de Texto	O segmento de usuários industriais reconhece a importância da cobrança pelo uso da água, que se utilizada para atender os objetivos previstos pela Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei Federal 9.433/ 97 no artigo 19 e 22) e artigo 2º da Resolução CNRH nº 48/2005, não será considerada apenas como uma oneração dos encargos dos empreendimentos.
					Desta forma, se as normas legais que embasam a cobrança forem seguidas, não há necessidade de utilizar o argumento descrito na frase das linhas 3647 a 3648, para justificar aplicações de recurso que tenham impacto em recursos hídricos e mudança do clima.
				Inserir os termos ' <i>de Recursos Hídricos</i> ' e " <i>resultam na contribuição da redução</i> "	

				Excluir termo: diminuir a percepção dos usuários de que a cobrança é apenas mais um imposto"		
				Conforme a seguir:		
				"A aplicação desses recursos em programas e atividades <i>de recursos hídricos, que resultem</i> resultam na em redução dos riscos advindos da mudança do clima. <i>pode inclusive diminuir a percepção dos usuários de que a cobrança é apenas mais um imposto.</i> "		
e-mail 5	276	3649	3651	Excluir frase "Pode ser necessária a flexibilização dos caminhos para o investimento dos recursos, inclusive com participação dos setores privados interessados, de maneira a atrair mais fundos e permitir que as intervenções necessárias ocorram de fato."	Antes de se concluir que "há necessidade de flexibilização de caminhos de investimento" em recursos hídricos, uma discussão e análise ampla deve ser realizada com base em custos, fundos disponíveis e planejamento dos órgãos colegiados do sistema nacional e estadual de recursos	
				Modificação de Texto	Considerando que:	
				Excluir: "A cobrança pode, ainda, subsidiar economicamente algumas ferramentas de gestão, tais como seguros"		
				ou a criação de um sistema de compensação financeira para	1- O principal recurso financeiro do sistema nacional e estadual de recursos hídricos é proveniente da compensação financeira das hidrelétricas;	

e-mail 5	276/27 7	3652	3656	<p>Inserir termos: "Mecanismos de compensação" e "poderão ser criados no âmbito da área de atuação dos comitês de bacias"</p>	<p>2- Para a implementação ou revisão de valores da cobrança devem-se considerar condições mínimas definidas no Art. 7º da Resolução CNRH nº48/2005, que dentre elas incluem: o) sustentabilidade econômica da cobrança por parte dos segmentos usuários;</p>	
----------	-------------	------	------	---	--	--

					<p>3- Os objetivos da Cobrança pelo uso da água, previstos na Resolução CNRH nº 48/2005, já preveem mecanismos de compensação e incentivos para usuários. Sendo que esses mecanismos, não necessariamente serão financeiros;</p>	
				<p>A cobrança pode, ainda, subsidiar economicamente algumas ferramentas de gestão, tais como seguros Mecanismos de compensação aos usuários que apresentam perdas devido ao não atendimento de suas demandas, ou a criação de um sistema de compensação financeira para e incentivos aos usuários que reduzem seus volumes captados diminuindo assim o risco de não atendimento para os usos considerados prioritários na bacia hidrográfica, poderão ser criados no âmbito da área de atuação dos comitês de bacias.</p>	<p>4- O órgão colegiado competente para debater e arbitrar em primeira instancia os conflitos relacionados aos recursos hídricos é o comitê de bacias</p>	
					Conclui-se que:	
					Nesse momento, a especificação de mecanismos como criação de	
				Modificação de Texto		

e-mail 5	277	3657	3661	<p>Inserir termos: "hídrico" e "sinaliza para a indução da utilização mais racional da água pelos usuários público e privado, otimizando os recursos arrecadados na bacia"</p>	<p>1- A avaliação das vulnerabilidades e impactos dos efeitos à saúde humana considera situações de enchentes, inundações e não somente secas, que ocorrerão em diferentes regiões do país;</p>	
				<p>Excluir termo: demonstrar ao usuário</p>	<p>2- A Resolução CNRH nº48/2005 já considera aspectos como sazonalidade, disponibilidade hídrica, bem como sustentabilidade econômica da cobrança por parte dos segmentos usuários, entre outros, para composição do valor da cobrança pelo uso da água.</p>	
				<p>Conforme a seguir:</p>	<p>3- De acordo com o Parágrafo único do art. 6º da Resolução CNRH nº 48/2005 e Deliberação CRH nº90/2008, os CBHs deverão apresentar estudos técnicos aos seus respectivos Conselhos para subsidiar a proposta de cobrança pelo uso da água;</p>	

				<p>Por outro lado, a cobrança tem a finalidade de fomentar demonstrar ao usuário o valor do recurso hídrico, que, em situações críticas – especialmente de escassez – sinaliza para a indução da utilização mais racional da água pelos usuários público e privado, otimizando os recursos arrecadados na bacia. -deve- aumentar. Dessa forma, é necessário rever os mecanismos de cálculo do valor da cobrança para que sinalizem a situação em que se encontra a bacia e induzam a utilização mais racional da água.</p>	<p>4- O órgão colegiado competente para debater e arbitrar em primeira instância os conflitos relacionados aos recursos hídricos é o comitê de bacias,</p>	
					<p>Conclui-se que:</p>	
					<p>As vulnerabilidades podem trazer excesso de água ou seca nas bacias hidrográficas, portanto cabendo a seus comitês de bacias, com participação dos usuários, por meio dos Planos de Bacias, analisar as condições técnicas e necessidades de recursos em sua área de atuação.</p>	
e-mail 5	213	3692	Quadro	<p>Modificação do texto</p> <p>Inserir termo: “externo ao sistema de recursos hídricos”</p>	<p>A cobrança pelo uso da água, prevista na Política Nacional de Recursos Hídricos, já considera mecanismos para valoração do uso considerando captação, consumo, lançamento e transposição de bacia, portanto não havendo necessidade da criação de outros mecanismos de impacto direto ao usuário.</p>	
				<p>Excluir parte da frase:</p>		

				Considerar a adoção de outros instrumentos econômicos, permanentes ou temporários, voltados à promoção do uso sustentável da água, externo ao sistema de recursos hídricos como subsídios, impostos e taxas, inclusive para o		
e-mail 5	125	1002	1002	Inserir a palavra “urbanos”, na frase “manejo de resíduos sólidos urbanos eficientes”.	Em conformidade com a Lei 12.305/2010	
e-mail 5	140	1305	1305	Inserir a palavra “urbanos”, na frase “e manejo de resíduos sólidos urbanos...”.	Em conformidade com a Lei 12.305/2010	
e-mail 5	140	1312	1312	Inserir a palavra “urbanos”, na frase “de manejo de resíduos sólidos urbanos.”.	Em conformidade com a Lei 12.305/2010	
e-mail 5	144	1425	1425	Inserir a palavra “urbanos”, na frase “de manejo de resíduos sólidos urbanos.”.	Em conformidade com a Lei 12.305/2010	
e-mail 5	145	1430	1430	Inserir as palavras “sólidos urbanos”, ao final “de resíduos sólidos urbanos.”.	Em conformidade com a Lei 12.305/2010- Cidades	
e-mail 5	254	3283	3283	Substituir o termo “lixo” por “resíduo sólido urbano”.	Termo em desuso- Recursos Hídricos	
e-mail 5	263	3417	3417	Inserir as palavras “sólidos urbanos”, ao final “de resíduos sólidos urbanos.”.	Em conformidade com a Lei 12.305/2010- Recursos Hídricos	
e-mail 5	289	3858	3858	Substituir o termo “lixo” por “resíduo sólido urbano”.	Termo em desuso - Saude	
e-mail 5	303	4075	4075	Substituir o termo “resíduo de saúde” por “resíduos de serviços de saúde”.	Em conformidade com a Lei 12.305/2010-saude	
e-mail 5	304	4075	4075	Substituir o termo “resíduo de saúde” por “resíduos de serviços de saúde”.	Em conformidade com a Lei 12.305/2010-saude	
e-mail 5	118	915	916	Não fica claro quais as <i>políticas e programas existentes</i> deverão ser previstos	Comentários Gerais	
e-mail 5	119	928	932	Não deixa claro se as prioridades elencadas, i.e, criação de novas áreas nos <i>Biomás Caatinga, Cerrado, Pantanal, e Pampa, além da Zona Costeira e marinha</i> estão em linha com o <i>Plano Nacional de Áreas Protegidas (PNAP)</i> , e m vigor desde 2006 e aos demais planos setoriais.	Comentários Gerais.	
e-mail 5	120	942	942	Afirma que <i>é necessária a coordenação das diversas ações políticas voltadas para a redução do desmatamento, para conservação da biodiversidade e a recuperação florestal, desconsiderando a atual estrutura de governança e os movimentos institucionais em curso.</i>	Comentários Gerais.	
e-mail 5	120	948	948	Não deixa claro quais seriam as <i>responsabilidades e metas diferenciadas</i> a que se refere e como seriam estabelecidas.	Comentários Gerais.	
e-mail 5	122	963	963	Elencam-se uns 6 eixos de atuação sem, contudo, mencionar minimamente <i>quais ações e medidas concretas serão implementadas.</i>	Comentários Gerais.	