

**Contrato no: 83351978**  
**Consultor(a) Técnico(a): Gabriela Litre**

**CPF 741.711.191-20**  
[E-mail: gabrielalitre@yahoo.com](mailto:gabrielalitre@yahoo.com)  
**Celular: (61) 9 9665-0020**

**Produto II**

**8 de Agosto de 2020**

**Projeto: Anpassung - Apoio ao Brasil na Implantação da sua Agenda Nacional de Adaptação à Mudança do Clima – PROADAPTA**  
**No de Referência: 15.9060.3-001.00**

Encarregado(a) (da GIZ) pelo acompanhamento do contrato:  
Giselle Lopes Rabello  
Telefone: +55 (61) 2101-2172

**Objeto da Prestação do Serviço de Consultoria:**

Consultoria Técnica para elaboração do Relatório Final de Monitoramento e Avaliação do Plano Nacional de Adaptação (PNA) à Mudança do Clima

Com base no Termos de Referência do Contrato no 83351978, apresento o **Produto 2** da Consultoria Técnica, composto pelos subprodutos abaixo elencados:

- 2.1. Glossário e Classificação de Conceitos-Chave** para o Monitoramento & Avaliação do Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA)
- 2.2. Fichas de Levantamento das Informações** Junto aos Pontos Focais dos Setores Estratégicos - Formato Excel (revisadas e atualizadas)



Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima  
Relatório de Monitoramento & Avaliação 2018-2020

Estratégia	Ex: AGRICULTURA
Instituição Responsável:	Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA
Instituições Colaboradoras:	
Técnico Responsável:	
E-mail:	
Telefone:	

Obs. 1: Em cada sessão da planilha há exemplos ilustrativos na qual o(a) gestor(a) deverá preencher com as respostas por cima.



## Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima

# Relatório de Monitoramento & Avaliação 2018-2020

### CONTEXTO

*Breve relato das principais ocorrências do período (ex.: questões institucionais; contratação de projetos; estabelecimento de novos acordos de cooperação técnica/financeira; outros aspectos que considere relevantes para o contexto) - máximo 10 linhas*

*[1]Exemplo: No período 2016-2017, a estratégia de adaptação para agricultura teve avanços importantes especialmente na área de projetos de pesquisa que contribuem para promover a adaptação de culturas e o manejo de sistemas de produção mais resilientes à mudança do clima (iLPF). Também houve alguns avanços em relação a alguns subsistemas que podem dar suporte ao Monitoramento e Simulação de Risco e Vulnerabilidade Agrícola no contexto da mudança do clima. No que diz respeito ao Plano Agricultura de Baixa emissão de Carbono (Plano ABC), o período foi marcado pela discussão e pelo desenho do marco lógico e operacional do sistema de monitoramento do Plano, que será implementado nos próximos anos. Além disso, no aspecto de governança, a Comissão Nacional do Plano ABC está em fase de constituição. No aspecto federativo, 24 Estados elaboraram seus planos estaduais de Agricultura de Baixa emissão de Carbono, contemplando medidas de adaptação à mudança do clima.*

*[1] Exemplo ilustrativo retirado do 1º Relatório de Monitoramento e Avaliação 2016-2017 do PNA referente ao setor de Agricultura, as informações neste preenchimento pelo(a) gestor(a) devem ser relativas ao período de 2018-2020.*



Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima  
Relatório de Monitoramento & Avaliação 2018-2020

I- Entraves no processo de implementação das metas, diretrizes e medidas de intervenção

AVALIAÇÃO DE PROCESSO		
Entraves	Medidas de intervenção implementadas	Medidas ainda necessárias
<i>Relato breve e objetivo sobre as dificuldades enfrentadas para a execução dos compromissos assumidos no PNA entre 2018 e 2020</i>	<i>Breve descrição das medidas de intervenção implementadas para superar as dificuldades</i>	<i>Levantamento de intervenções ainda necessárias para superar as dificuldades encontradas/relatadas</i>
[1] Ex: Falta de Recursos para implementar novas ações;		<i>Buscar apoio do MMA para acesso a recursos que viabilizem a preparação de propostas para financiamento das diferentes ações por ex., Fundo Verde, Fundo Amazônia, Fundo Clima, e outros agentes financiadores;</i>

[1] Exemplo ilustrativo retirado do 1º Relatório de Monitoramento e Avaliação 2016-2017 do PNA referente ao setor de Agricultura, as informações neste preenchimento pelo(a) gestor(a) devem ser relativas ao período de 2018-2020.



Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima  
Relatório de Monitoramento & Avaliação 2018-2020

II - Resumo dos aspectos quantitativos do monitoramento & avaliação

1. Metas [1]	
1.1 N° de metas previstas [2]	
1.2 N° de metas implementadas	
1.3 N° de metas com implementação iniciada	
2. Diretrizes	
2.1 N° de diretrizes previstas [3]	
2.2 N° de diretrizes com alguma ação correspondente	

[1] N/A para setores que não possuem metas.

[2] Levantamento quantitativo - elencar o número de metas previstas pelo PNA, o número de metas implementadas e o número de metas com implementação iniciada.

[3] Levantamento do número de diretrizes previstas pelo PNA e das diretrizes com alguma ação correspondente



Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima  
Relatório de Monitoramento & Avaliação 2018-2020

Diretriz	Objetivo do PNA Vinculado	DESCRIÇÃO Iniciativas/Ações	Classificação da Iniciativa/ação	Instituição implementadora	Perspectivas de Ação - Contribuição das ações do setor para... [2]	Implementação da Ação nos Estados	Políticas nacionais relacionadas [3]	Objetivo do ODS vinculado [4]	Iniciativas Internacionais relacionadas [5]	Situação	Comentários [6]	Quais Ministérios/Órgãos/Agências contribuíram, colaboraram, participaram na execução/implementação dessa diretriz? (listar quantos forem necessários)
[1] Ex.: 1. O Programa de Adaptação para a Agricultura é parte integrante das ações de enfrentamento da mudança do clima pelo setor agropecuário, e é ação coordenada e sinérgica com as preocupações de mitigação de GEE, que de forma conjunta busca aumentar a sustentabilidade do setor, sendo considerada dentro do Plano Setorial já construído sob a PNNC, o Plano ABC.	<input checked="" type="checkbox"/> Obj 1: Produção e Gestão do Conhecimento <input checked="" type="checkbox"/> Obj 2: Coordenação e cooperação institucional <input type="checkbox"/> Obj 3: Medidas de Adaptação e redução do risco climático	Sistema de monitoramento do Plano ABC desenhado e em fase de implementação.	<input type="checkbox"/> Realizada <input type="checkbox"/> Implementação sugerida para o próximo ciclo do PNA	MAPA	A ação contribuiu para: <input type="checkbox"/> A preservação da integridade física das pessoas <input checked="" type="checkbox"/> Promover o bem-estar das pessoas <input checked="" type="checkbox"/> O ambiente institucional e organizacional	Em quais Estados a ação foi ou será implementada?  Estimar número de beneficiários diretos e indiretos em cada Estado <input type="checkbox"/> DIRETOS _____ <input type="checkbox"/> INDIRETOS _____	Plano Agricultura de Baixo Carbono -ABC	13.2 - Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais		Informar o estágio da diretriz: <input checked="" type="checkbox"/> Com alguma ação iniciada <input type="checkbox"/> Sem ação realizada <input type="checkbox"/> Concluída		

[1] Exemplo preenchido retirado do 1º relatório de Monitoramento e Avaliação do PNA no setor de Agricultura

[2] Na última sessão da planilha "Ações prioritárias" o(a) gestor(a) poderá melhor trabalhar as iniciativas a partir desta perspectiva.

[3] Mencionar as políticas públicas com vínculo com a ação descrita

[4] Enunciar quais dos 17 objetivos de desenvolvimento sustentável e quais das 169 metas estão vinculados à ação. Pode ser mais de um. Exemplos de indicadores brasileiros para mensurar as metas dos ODS estão disponíveis em <https://odsbrasil.gov.br/>

[5] A ação tem vínculos com marcos, protocolos ou outras iniciativas internacionais? Quais?

[6] Nesse campo podem ser inseridas informações adicionais sobre a ação que não foram incluídas nas colunas anteriores



Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima  
Relatório de Monitoramento & Avaliação 2018-2020

Metas	Objetivo do PNA Vinculado	DESCRIÇÃO Iniciativas/Ações	Classificação da Iniciativa/ação	Instituição implementadora	Perspectivas de Ação - Contribuição das ações do setor para... [2]	Implementação da Ação nos Estados	Políticas nacionais relacionadas [3]	Objetivo do ODS vinculado [4]	Iniciativas Internacionais relacionadas [5]	Situação	Comentários [6]	Quais Ministérios/Órgãos/Agências contribuíram, colaboraram, participaram na execução/implementação dessa diretriz? (listar quantos forem necessários)
Ex.: 1. Sistema de Monitoramento e Simulação de Risco e Vulnerabilidade Agrícola - desenvolvido e implementado.	<input checked="" type="checkbox"/> Obj 1: Produção e Gestão do Conhecimento	1. Produtos gerados pelos sistemas já desenvolvidos e/ou em atualização pela Embrapa e parceiros que colaboram para a implementação desta meta: AgriTempo (Sistema de Monitoramento Agrometeorológico); ZARC (Zoneamento Agrícola de Risco Climático); SCenAgri (simulador de cenários agrícolas); TerraClass; SIAGEO (Sistema Interativo de Análise Geoespacial); SISLA (Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental).	<input type="checkbox"/> REALIZADA	EMBRAPA	A ação contribuiu para:	Em quais Estados a ação foi ou será implementada?	Plano Agricultura de Baixo Carbono - ABC	13.2 - Integrar medidas da mudança do clima nas políticas, estratégias e planejamentos nacionais	Acordo de Paris; UNFCCC	Informar o estágio da diretriz:	Embora não seja ações diretas de implementação dessa meta, os produtos gerados por sistemas já desenvolvidos e/ou em atualização pela Embrapa e parceiros colaboram para a implementação do Sistema de Monitoramento e Simulação de Risco e Vulnerabilidade Agrícola.	
	<input type="checkbox"/> Obj 2: Coordenação e cooperação institucional		<input type="checkbox"/> sugerida para o próximo ciclo do PNA		<input type="checkbox"/> A preservação da interidade física das pessoas		Política Nacional sobre Mudança do Clima	2.1 - Até 2030, acabar com a fome e garantir o acesso de todas as pessoas, em particular os pobres e pessoas em situações vulneráveis, incluindo crianças, a alimentos seguros, nutritivos e suficientes durante todo o ano	<input checked="" type="checkbox"/> com alguma ação iniciada/			
	<input type="checkbox"/> Obj 3: Medidas de Adaptação e redução do risco climático		<input type="checkbox"/> Promover o bem-estar das pessoas		Estimar número de beneficiários diretos e indiretos em cada Estado			<input type="checkbox"/> Sem ação realizada				
	<input type="checkbox"/> O ambiente institucional e organizacional		<input type="checkbox"/> DIRETOS _____ <input type="checkbox"/> INDIRETOS _____									

[1] Exemplo preenchido retirado do 1º relatório de Monitoramento e Avaliação do PNA no setor de Agricultura

[2] Na última sessão da planilha "Ações prioritárias" o(a) gestor(a) poderá melhor trabalhar as iniciativas a partir desta perspectiva.

[3] Mencionar as políticas públicas com vínculo com a ação descrita

[4] Enunciar quais dos 17 objetivos de desenvolvimento sustentável e quais das 169 metas estão vinculados à ação. Pode ser mais de um. Exemplos de indicadores brasileiros para mensurar as metas dos ODS estão disponíveis em <https://odsbrasil.gov.br/>

[5] A ação tem vínculos com marcos, protocolos ou outras iniciativas internacionais? Quais?

[6] Nesse campo podem ser inseridas informações adicionais sobre a ação que não foram incluídas nas colunas anteriores



Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima  
Relatório de Monitoramento & Avaliação 2018-2020

Avaliação e ações identificadas como prioritárias para o Ciclo 2 do PNA

PERSPECTIVAS DE AÇÃO	Ações Prioritárias [1]	Apectos/Indicadores	Abrangência territorial (nacional, estadual, municipal)	Comentários dos(as) Gestores(as) [5]
<b>Perspectiva I - Preservação da Integridade Física das Pessoas [2]</b>				
<b>Perspectiva II - Promoção do Bem Estar das pessoas [3]</b>	Ex. 1: Meta 1 - Ação 1: Produtos gerados pelos sistemas já desenvolvidos e/ou em atualização pela Embrapa e parceiros que colaboram para a implementação desta meta: AgriTempo (Sistema de Monitoramento Agrometeorológico); ZARC (Zoneamento Agrícola de Risco Climático); SCenAgri (simulador de cenários agrícolas); TerraClass; SIAGEO (Sistema Interativo de Análise Geoespacial), SISLA (Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental).	Segurança alimentar; Emprego e renda.	Nacional	Ação retirada do PNA. Responder as perguntas como indicador na legenda, quando pertinente.
	Ex. 2: Programa 3 - Entrega 5: Recuperação de áreas degradadas	Segurança alimentar; Segurança hídrica.		Ação retirada do Planejamento Estratégico do MAPA 2020 - 2027. Responder as perguntas como indicador na legenda, quando pertinente.
<b>Perspectiva III - Ações de adaptação no ambiente institucional e organizacional [4]</b>	Ex. 1: Produtos gerados pelos sistemas já desenvolvidos e/ou em atualização pela Embrapa e parceiros que colaboram para a implementação desta meta: AgriTempo (Sistema de Monitoramento Agrometeorológico); ZARC (Zoneamento Agrícola de Risco Climático); SCenAgri (simulador de cenários agrícolas); TerraClass; SIAGEO (Sistema Interativo de Análise Geoespacial), SISLA (Sistema Interativo de Suporte ao Licenciamento Ambiental)	Governo: Desenvolvimento de Capacidades do Governo; Tecnologias Implementadas.  Setor Privado: Desenvolvimento de Capacidades.		Ação retirada do PNA. Responder as perguntas como indicador na legenda, quando pertinente.

Quais Ministérios/Orgãos/Agências contribuíram, colaboraram, participaram na execução/implementação cada Ação Prioritária? (listar quantos forem necessários)

[1] As Ações Prioritárias a serem preenchidas nessa seção advém do preenchimento feito para o 2º monitoramento do PNA, além de outros políticas, como o por exemplo o Plano Estratégico do setor.

[2] A partir das ações elencadas nas abas anteriores, selecionar as vinculadas com a Perspectiva I. Aspectos a serem abordados:

- Vidas humanas preservadas  
Possíveis setores relacionados - desastres, saúde, ....etc.
- Vidas humanas afetadas  
Possíveis setores relacionados - saúde, cidades, desastres, zonas costeiras...  
Indicadores sugeridos (lista não exaustiva): Mapeamento de áreas de risco de desastres/ Sistemas de alerta precoce de desastres/ População que vive em áreas de riscos/ Acessibilidade aos serviços de saúde pública / Incidência de doenças de vetor atreladas às mudanças climáticas (Zika, dengue, febre amarela, malária, etc.) / Vulnerabilidade e alerta precoce frente a epidemias e pandemias/ Infraestrutura instalada para redução do risco de desastres, etc

[3] As partir das ações elencadas nas abas anteriores, selecionar as vinculadas com a Perspectiva II. Aspectos a serem abordados:

- Vidas humanas afetadas - alimentação e água  
Possíveis setores relacionados - biodiversidade, cidades, recursos hídricos, agricultura, segurança alimentar, desastres, zona costeira, (sub-setores: saneamento)
- Vidas humanas afetadas - habitação  
Possíveis setores relacionados - cidades, desastre, zona costeira, energia, (sub-setores: saneamento)
- Vidas humanas afetadas - emprego e renda  
Possíveis setores relacionados - desastre, mobilidade urbana, transporte, saúde... ]
- Outros (especificar) - Indicadores (lista não exaustiva): Índice de saneamento / Número de Municípios com acesso à água potável / Acessibilidade da população à alimentação / áreas verdes urbanas / Qualidade do ar / Disponibilidade de energia / Uso de energia renovável / tratamento de resíduos sólidos / Reuso de águas residuais / Uso da água / Habitação em áreas de risco / habitações resilientes / Número de empregos gerados pela economia verde / Medidas de ABE / Área (ha) de terra degradada/recuperada (incluindo a aplicação do sistema ILPF) / Produção pesqueira; etc.

[4] As partir das ações elencadas nas abas anteriores, selecionar as vinculadas com a Perspectiva III. Aspectos a serem abordados:

- Governo  
Desenvolvimento de capacidades  
Instrumentos regulatórios  
Melhoria de processos de gestão e planejamento
- Setor privado  
Desenvolvimento de capacidades  
Tecnologias implementadas  
Infraestrutura implementada
- Academia  
Fomento à produção de conhecimento
- Sociedade civil - Indicadores (lista não exaustiva): Iniciativas de desenvolvimento das capacitação/ Instrumentos regulatórios/ Iniciativas de melhoria de processos de gestão e planejamento/ Tecnologias implementadas/ Infraestrutura implementada/ Fomento à produção de conhecimento / Impacto do conhecimento produzido/ Informação para previsões climáticas e meteorológicas/ Utilização de métodos agrícolas adaptativos / Modelagens climáticas/ Serviços climáticos para usuários, etc.

**Desenvolvimento de capacidades**

- O PNA permitiu colocar a perspectiva (I?, II?, III?) da adaptação na agenda das instituições nacionais, estaduais e municipais? Atualmente a adaptação à MC é considerada de forma transversal nas diferentes políticas públicas, planos e estratégias implementadas?
- Foi gerada uma consciência progressiva da necessidade de se adaptar à MC nos diferentes setores e territórios geográficos face à crise climática? De que maneira?
- Em função de questões emergentes, demandas e janelas de oportunidade que foram abertas ao longo da implementação do ciclo 1 do PNA, como deveria ser a nova ciclo do Plano, a partir das perspectivas de ação I, II e III?
- As ferramentas/conhecimento produzidos e divulgados influenciaram o comportamento dos diferentes públicos/usuários no sentido de realizar/promover a implementação de medidas adaptativas à mudança do clima?
- As ações do setor influenciaram a agenda de adaptação no contexto internacional (em particular, a Convenção-Quadro sobre Nações Unidas sobre Mudança do Clima e o IPCC)?
- As ações do setor melhoram a coordenação (inter e intragovernamental) entre os diferentes órgãos e esferas de governo no tema de adaptação?
- O PNA permitiu canalizar recursos econômicos e técnicos para a adaptação no setor? Para quais perspectivas de ação prioritária? (I, II, III?)
- O PNA possibilitou avançar na geração de conhecimento sobre impactos e vulnerabilidades climáticas e no desenvolvimento de capacidades nas diferentes perspectivas de ação prioritárias? Em quais? De que maneira?
- Empresas privadas e organizações do terceiro setor estão incluindo questões relacionadas com a adaptação às MC nas suas linhas de atuação nas diferentes perspectivas de ação prioritárias? Em quais? De que maneira??
- Gostaria de comentar algum tema que não foi abordado?

[5] Perguntas norteadoras para a avaliação que podem ser respondidas no campo de Comentários: