

PERFIL TÉCNICO – AGRICULTURA IRRIGADA

AGÊNCIA:	NOME DO CLIENTE:
CULTURAS <input type="checkbox"/> TEMPORÁRIAS <input type="checkbox"/> PERMANENTES	RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PERFIL NOME: FORMAÇÃO PROFISSIONAL: INSCRIÇÃO NO CONSELHO Nº:

1 – ADMINISTRAÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

1.1 USO ATUAL E PROJETADO DOS PRINCIPAIS RECURSOS PRODUTIVOS

2 – ESTRUTURA

3 – PROCESSO

3.1 – ATUAL

3.2 – PROJETADO

PERFIL TÉCNICO – AGRICULTURA IRRIGADA

4 - SOLOS

4.1 DADOS GERAIS

Classificação pedológica	Relevo	Profundidade observada - m		Declividade - %
HORIZONTE/CAMADA (cm)				
Capacidade de Campo - %				
Ponto de murchamento - %				
Densidade aparente (g/cm ³)				
Textura				
Drenagem interna				
Condut. elétrica (mmhos/cm 25 o C)				
Porcentagem de Sódio Trocável (PST)%				
V.I.B. (mm/h)	Classificação quanto ao teor de sais:			

4.2 - UNIDADES DE SOLOS E CLASSES DE TERRAS PARA IRRIGAÇÃO

UNIDADES DE SOLOS	FÓRMULAS DAS CLASSES	ÁREA OCUPADA (ha)	PORCENTAGEM ÁREA TOTAL

4.3 - DESCRIÇÃO DAS UNIDADES DE SOLOS E DA SIMBOLOGIA UTILIZADA NAS FÓRMULAS DAS CLASSES DE TERRAS

--

4.4 - NOTAS DE ORIENTAÇÃO

<p>4.4.1. Indicar as fontes dos dados e/ou anexar a descrição dos perfis de solos e laudos originais de análise físico-química da unidade mapeada destinada à irrigação;</p> <p>4.4.2. Os dados das análises físicas de solos, inclusive a VIB, poderão ser substituídos por parâmetros constantes em tabelas existentes na literatura, desde que seja anexado parecer do técnico responsável pelo projeto sobre sua adequação;</p> <p>4.4.3. Caso o responsável técnico, faça opção pela determinação da VIB in loco, anexar a respectiva caderneta de campo;</p> <p>4.4.4. As análises de laboratório dos solos poderão ser dispensadas, desde que substituídas por informações já de uso corrente na região e reconhecidas por órgãos oficiais, indicados no projeto, bem como no caso de o Cliente já possuir significativa área irrigada, denotando experiência na atividade, o que deverá ser atestado em parecer conclusivo da Agência. Nesses casos, poderão ser admitidos os parâmetros já adotados pelo proponente;</p> <p>4.4.5. Caso a área tenha mais de uma unidade de solos, informar seus dados em folha extra.</p> <p>4.4.4. Utilizar o sistema de classificação de terras para fins de irrigação elaborado pelo "U.S. Bureau of Reclamation" e adotado no Brasil na elaboração e avaliação de projetos de irrigação.</p> <p>4.4.5. Caso os solos a utilizar apresentem fatores que limitem a sua exploração, constantes das fórmulas das classes de terras, descrever no último quadro deste perfil ou folha extra a(s) prática(s) de manejo a ser(em) adotada(s) visando compensar tais restrições.</p>
--

PERFIL TÉCNICO – AGRICULTURA IRRIGADA

5 - ÁGUA

5.1 – FONTE

5.1.1.			
<input type="checkbox"/> RIO		<input type="checkbox"/> RIACHO	
<input type="checkbox"/> PERENE		<input type="checkbox"/> PERENIZADO	
Denominação	Vazão – m3/h	Método e data de medição da vazão	Fonte de informação
5.1.2.			
<input type="checkbox"/> POÇO TUBULAR		<input type="checkbox"/> POÇO AMAZONAS (CACIMBA)	
Vazão – m3/h	Profundidade – m	Nível Dinâmico - m	Nível Estático – m
5.1.3.			
<input type="checkbox"/> AÇUDE		<input type="checkbox"/> BARRAGEM VERTEDOURA	
Denominação	Volume total de acumulação - m3	Volume útil - m3	
5.1.4. – OUTRA FONTE		Volume total/útil – m3	Vazão - m3/h

5.2 – DADOS COMPLEMENTARES

Classificação da Água	Condutividade Elétrica – mmhos/cm 25 °C	Razão de Adsorção de Sódio (RAS ou SAR)
Uso atual da fonte	Volume/vazão já comprometido no uso atual m3/ano:	m3/h:

5.3 – Notas de Orientação

5.3.1. O volume ou vazão do açude/lagoa ou do curso d'água/poço tubular ou amazonas deverá ser medido na época mais crítica do ano.

5.3.2. Nos casos em que a fonte hídrica seja açude/lagoa:

5.3.2.1. Anexar quadro de cubação da bacia hidráulica ou documento atestando o volume total de acumulação e método de medição, assinado por profissional competente.

5.3.2.2. Demonstrar o volume útil ou considerá-lo como 50% do volume total de acumulação.

5.3.2.3. A área a ser irrigada deverá ser calculada em função da eficiência do sistema de irrigação e da demanda d'água necessária por um período contínuo mínimo de 18 meses.

5.3.3. Nos casos em que a fonte hídrica seja um curso d'água, verificar se a demanda projetada no ponto de bombeamento encontra-se dentro do nível máximo de 20% (limitado a 1 m3/s) da vazão do manancial no período crítico do ano.

5.3.4. Anexar Laudo original da Análise da água para fins de irrigação.

5.3.5. Referido Laudo é dispensável nos casos em que a água seja tradicionalmente usada por irrigantes da região sem que se tenha observado problemas de salinização dos solos e sua boa qualidade seja reconhecida por órgãos oficiais, indicados no projeto, o que deverá ser expresso em parecer assinado pelo engenheiro-agrônomo ou órgão responsável pelo projeto.

5.3.6. Nos casos de água com teores médios e elevados de sais, emitir parecer técnico sobre a adequação ao sistema solo/planta, e, em caso da recomendação de sua utilização, descrever a(s) técnica(s) de manejo(s) a ser(em) adotada(s) para evitar a salinização dos solos. Utilizar o quadro 13 deste perfil ou folha extra.

6 - CLIMA

6.1 - DADOS CLIMÁTICOS (Petrolina – PE)

DISCRIMINAÇÃO/MÊS	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
- Precipitação (mm) (EFETIVA)												
- Temperatura (°C)												
- Umid. Relativa (%)												
- Insolação (%)												
- ETP (mm)												

6.2 – VENTOS DOMINANTES

Velocidade - m/s	Direção	Mês
------------------	---------	-----

PERFIL TÉCNICO – AGRICULTURA IRRIGADA

6.3 - DADOS COMPLEMENTARES

Pressão atmosférica - mca	Pressão de vapor d'água - mca	Altitude - m
---------------------------	-------------------------------	--------------

6.4 - NOTAS DE ORIENTAÇÃO

- 6.4.1. Informar abaixo a fonte dos dados climáticos (campo 6.1) e, no caso da ETP, o método e/ou fórmulas utilizadas para sua obtenção.
6.4.2. Os dados de temperatura e insolação do campo 6.1. somente deverão ser preenchidos quando forem utilizadas equações que necessitem dos referidos dados.
6.4.3. Os dados complementares do campo 6.3 são utilizados nos cálculos do NPSH disponível e da altura máxima de sucção.
6.4.4. Indicar no layout a direção do vento dominante.

7 – CULTURAS A IRRIGAR

MÉTODO DE IRRIGAÇÃO	CULTURA/VARIEDADE	CICLO MÉDIO (dias)	DIAS DE IRRIGAÇÃO	ÁREA (Há)

OBSERVAÇÃO

Anexar laudos de análise de solo contendo sugestões da adubação e correção do solo indicando a cultura beneficiária.

8 – CALENDÁRIO AGRÍCOLA

CULTURAS	SAFRAS ANO	PERÍODO												ÁREA COLHIDA (Há)
		JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	

9 – CONSTANTES CULTURAIS

CULTURA	COEFICIENTE DA CULTURA – KC (1)					PROFUNDIDADE EFETIVA (cm)	ESPAÇAMENTO (m)	ÁGUA DE REPOSIÇÃO (%)	COEFICIENTE DE SOMBREAMENTO (%)
	Estágio de Desenvolvimento								
	I	II	III	IV	Médio				

10 – IMÓVEIS RURAIS VINCULADOS A ATIVIDADE

NOME DO IMÓVEL	PASTAGEM/ CULTURA	ÁREA (Ha)	
		ATUAL	PROJETADA

PERFIL TÉCNICO – AGRICULTURA IRRIGADA

11 - NECESSIDADE DE ÁGUA DE IRRIGAÇÃO

Área/Subárea					Método de irrigação								
MÊS	CULTURA	ETP (1)	KC	ETR (mm)	P.M. (2) (mm)	P.E. (mm)	N.I.L./mês (mm)	N.I.L./dia (mm)	N.L.	L.V. (mm)	N.I.B./mês (mm)	GASTO MENSAL (m3/ha)	Q (l/s/ha)
Jan													
Fev													
Mar													
Abr													
Mai													
Jun													
Jul													
Ago													
Set													
Out													
Nov													
Dez													

Eficiência de Irrigação	Mês de Maior Consumo
-------------------------	----------------------

Vazão do Projeto (máxima)	Dias de Trabalho/mês	Horas de Trabalho/Dia (máximo)
m3/h	l/s/ha	

Notas:
 (1) Conforme "Dados climatológicos do NE" - SUDENE/1984 e /ou
 (2) FONTE:

Convenções:	
KC	- Coeficiente da Cultura
ETR	- Evapotranspiração Real ou Uso Consuntivo (UC)
PM	- Precipitação Média Provável
NIL	- Necessidade de Irrigação Líquida
NL	- Necessidade de Lixiviação (Adimensional)
LV	- Lâmina de Lixiviação
NIB	- Necessidade de Irrigação Bruta
Q	- Módulo de Irrigação (ou Vazão Unitária)

Observações:

PERFIL TÉCNICO – AGRICULTURA IRRIGADA

12 – SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO

OBSERVAÇÃO

O Detalhamento dos sistemas de irrigação deverá ser registrado em documento específico para cada sistema e anexado a este perfil.

13 – CONSUMO ANUAL DE ENERGIA

MÊS	ELÉTRICA								Total (R\$)	Diesel: [] Outro: (2) []				TOTAL (R\$)
	Consumo(kWh)				Demanda(1)					Área				
	Nº Horas Funcion. Mensal	Consumo Motor	Total (kWh)	Custo Mensal (R\$)	Nº Horas Funcion. Mensal	Consumo Motor	Total (kWh)	Custo Mensal (R\$)		Nº Horas Funcion. Mensal	Consumo Motor	Total () (3)	Custo Mensal (R\$)	
Jan														
Fev														
Mar														
Abr														
Mai														
Jun														
Jul														
Ago														
Set														
Out														
Nov														
Dez														
TOTAL (R\$)														
<p>Notas:</p> <p>(1) Calcular nos casos em que a potência instalada é superior a 75 KVA ou o projeto faça opção pelas tarifas do grupo de alta tensão;</p> <p>(2) No caso de carvão e/ou lenha demonstrar a suficiência de reserva florestal destinada a este fim e apresentar licença do IBAMA para tal exploração;</p> <p>(3) Indicar a unidade.</p>														
Observações:														
<p>Potência instalada: /KW</p> <p>Preços: Energia elétrica: consumo: R\$ /KWh</p> <p style="padding-left: 150px;">demanda: R\$ /KW</p> <p style="padding-left: 100px;">Óleo Diesel: R\$ /litro</p> <p style="padding-left: 100px;">Outros: R\$ /</p>														

PERFIL TÉCNICO – AGRICULTURA IRRIGADA

14 – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES SOBRE O PLANO

15 – TERMO DE RESPONSABILIDADE

Os signatários se responsabilizam pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

Profissional

Cliente

DOCUMENTOS ANEXOS

- 1 – Planta do projeto de irrigação;
- 2 – Planta do levantamento topográfico e pedológico;
- 3 - Sistemas de Irrigação (item 12).