

Normas e Procedimentos para o Fornecimento de Dados, Declarações e Laudos Ambientais





Governador do Estado
Carlos Moisés da Silva

Secretário de Estado da Agricultura e da Pesca
Ricardo de Gouvêa

Presidente da Epagri
Edilene Steinwandter

Diretores

Célio Haverroth
Desenvolvimento Institucional

Giovani Canola Teixeira
Administração e Finanças

Humberto Bicca Neto
Extensão Rural e Pesqueira

Vagner Miranda Portes
Ciência, Tecnologia e Inovação



**Normas e Procedimentos para o
Fornecimento de Dados, Declarações
e Laudos Ambientais**

**Aprovação: Deliberação DEX nº 09/2020
07/08/2020**



**Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina
Florianópolis
2020**

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (Epagri)
Rodovia Admar Gonzaga, 1.347, Itacorubi, Caixa Postal 502
CEP 88034-901, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil
Fone: (48) 3665-5000, fax: (48) 3665-5010
Site: www.epagri.sc.gov.br

Editado pelo Departamento Estadual de Marketing e Comunicação (DEMC)

Organização: Luis Hamilton Pospissil Garbossa

Colaboração: Angelo Mendes Massignan, Maria Laura Guimarães Rodrigues, Mariana
Liberato Ramos Rosa, Paulo Roberto Ananias Bezerra, Elaine Canônica e
Janete Fatima Molossi

Editoração técnica: Márcia Cunha Varaschin

Revisão textual: Laertes Rebelo

Diagramação: Vilton Jorge de Souza

Distribuição: *On-line* (setembro de 2020)

É permitida a reprodução parcial deste trabalho desde que citada a fonte.

Ficha catalográfica

EPAGRI. **Normas e Procedimentos para o Fornecimento de Dados, Declarações e Laudos Ambientais.** Florianópolis, SC: Epagri, 2020. 16p. (Epagri. Regimentos e Normas).

Banco de dados; Monitoramento; Informações ambientais; Processamento de dados

(*On-line*)



APRESENTAÇÃO

As variáveis de monitoramento ambiental armazenadas no Banco de Dados Ambientais de Santa Catarina são a base para o entendimento do ambiente alcançado, através do seu processamento e análise.

A disponibilização destes dados à sociedade para a geração de informações ambientais é essencial para apoiar as tomadas de decisões na gestão dos recursos naturais, garantir a produção de alimentos, desenvolver estudos científicos, proteger a população de eventos extremos e entender os efeitos das mudanças climáticas nas mais diversas áreas do conhecimento.

A Epagri, por meio do Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina – Ciram, disponibiliza os dados do monitoramento ambiental contínuo no estado de Santa Catarina.

Esta publicação tem o intuito de normatizar a forma de disponibilização destes dados para toda a sociedade.

A Diretoria Executiva

SUMÁRIO

Normas e Procedimentos para o Fornecimento de Dados, Declarações e Laudos

Ambientais	5
1 DEFINIÇÃO DOS SERVIÇOS.....	5
2 SOLICITAÇÕES	7
3 VALORES PRATICADOS	8
4 DISPOSIÇÕES GERAIS.....	9
ANEXO I	10
ANEXO II - MODELO SOLICITAÇÃO SEM CUSTOS	11
ANEXO III - MODELO SOLICITAÇÃO UNIDADES EPAGRI	13
ANEXO IV - MODELO SOLICITAÇÃO COM CUSTOS.....	15
ANEXO V - VALORES PRATICADOSA PARTIR DE MAIO DE 2020	16

Normas e Procedimentos para o Fornecimento de Dados, Declarações e Laudos Ambientais

Por meio da rede de plataformas de coleta de dados (PCD) ambientais, a Epagri estruturou a rede estadual de monitoramento ambiental. Esta rede gera dados que são de fundamental importância para os diversos setores da sociedade catarinense, como a agropecuária, aquicultura, pesquisa, turismo, navegação e infraestrutura. Diante de tal capacidade, a Epagri presta os seguintes serviços: disponibilização de séries temporais de dados meteorológicos, agrometeorológicos, hidrológicos e maregráficos, declarações baseadas no monitoramento ambiental e laudos técnicos. A seguir são apresentadas as normas e procedimentos da Epagri para disponibilização destas informações.

1 DEFINIÇÃO DOS SERVIÇOS

1.1 SÉRIES TEMPORAIS: é o conjunto de dados de um determinado período de tempo gerado de forma contínua, com intervalos pré-estabelecidos em função da variável de interesse. A Tabela 1 apresenta as principais variáveis disponíveis no banco de dados da Epagri e suas características mais usuais. Outras variáveis podem ser visualizadas diretamente no site <http://ciram.epagri.sc.gov.br>. A lista completa com todos os dados disponíveis no ano de 2019 pode ser verificada no Anexo I.

Tabela 1. Exemplo de variáveis disponíveis no banco de dados ambiental da Epagri

Variável ¹	Unidade	Frequência ²
Temperatura do ar	Graus celsius [°C]	1 hora
Chuva	Altura em milímetros [mm]	1 hora
Umidade relativa	Percentual [%]	1 hora
Radiação solar	Watts por metro quadrado [W.m ⁻²]	1 hora
Pressão atmosférica	Hectopascal [hPa]	1 hora
Molhamento foliar	Ausência / presença	1 hora
Nível do rio	centímetros [cm]	15 min
Nível do mar	metros [m]	5 min

¹ Esta tabela apresenta apenas alguns exemplos de dados e a tabela com as principais variáveis está disponível no Anexo I.

² Dados de algumas PCDs antigas eram coletados de forma manual e, portanto, estão disponíveis apenas em frequência superior ao apresentado no Anexo I.

Atualmente, o monitoramento ambiental é predominantemente realizado por PCDs automáticas telemétricas. Isto quer dizer que na sua maioria as variáveis são monitoradas de forma contínua e enviadas ao Banco de Dados da Epagri logo após serem coletadas. Além das variáveis medidas, os servidores também armazenam alguns valores de referência como, por exemplo, médias mensais, máximas e mínimas históricas. Os servidores ainda contam com um sistema de qualificação de dados, o qual visa marcar dados suspeitos ou errados, baseando-se em testes lógicos, e assim reduzir a chance de armazenar dados errados. Contudo, as séries temporais são fornecidas de forma completa, sem revisão de um técnico. É responsabilidade do usuário avaliar os dados que serão usados.

1.2 DECLARAÇÃO DE DADOS: É um documento em papel timbrado da Epagri com uma série temporal de dados selecionada para um determinado período de tempo. A declaração de dados difere do item 1.1, pois os dados são verificados por um técnico responsável. Este técnico, após verificar os dados da série temporal registrados pela PCD, atesta que os valores foram verificados e estão corretos. O documento é entregue assinado por profissional da área (meteorologista, agrônomo ou oceanógrafo) com registro em conselho de classe.

1.3 LAUDO: O laudo é um parecer técnico desenvolvido por especialista na área solicitada (meteorologia, agrometeorologia, hidrologia e oceanografia). É um documento com análise da condição ambiental, baseado nos parâmetros físicos monitorados pelas PCDs para determinado evento e região, atestando se foram favoráveis ou não à ocorrência de adversidades como, por exemplo, vendaval, granizo, geada, chuva forte, estiagem, calor extremo, mar agitado entre outros. Entende-se por evento qualquer ocorrência meteorológica, hidrológica ou oceanográfica, cujas características que originaram sua ocorrência permanecem em um período de alguns minutos a vários dias consecutivos, atuando em uma ou mais regiões de SC, ou mesmo em todo o estado. O documento é entregue em papel timbrado e assinado por profissional da área (meteorologista, agrônomo ou oceanógrafo) com registro em conselho de classe.

Os dados gerados pela Epagri, através das parcerias com a Agência Nacional Águas (ANA) - <https://www.ana.gov.br>) e com o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) - <http://www.inmet.gov.br/>, devem ser acessados diretamente no site dessas instituições.

2 SOLICITAÇÕES

Para instituições e pessoas físicas externas ao Governo de Santa Catarina a solicitação deve ser feita através de ofício enviado por e-mail ou entregue pessoalmente na secretaria da Epagri/Ciram. Para **órgãos do governo de Santa Catarina** a solicitação deve ser feita através do Portal do SGPe - Epagri/Ciram.

Existem diferentes possibilidades de solicitação de acordo com a instituição e o uso que será feito das séries temporais e/ou laudos, conforme enumerado a seguir:

I - Para solicitações com **fins acadêmicos de pesquisa** ou **empresas públicas que não fazem parte do Governo de Santa Catarina**, estes devem ser solicitados através de carta timbrada contendo todas as informações conforme modelo Anexo II.

II - Para **solicitações internas da Epagri**, para uso exclusivo pelos pesquisadores da própria Epagri, a solicitação pode ser feita através do site da Epagri/Ciram, e-mail dadoscircam@epagri.sc.gov.br, ou através do Portal do SGPe - Epagri/Ciram, contendo as informações solicitadas no Anexo III. Caso os dados sejam solicitados para uso em projetos em parceria com outras instituições, ou seja, disponibilizados para pesquisadores externos à Epagri, deve ser seguido o protocolo apresentado no item I.

III - Para solicitações de pessoas físicas e empresas privadas, com **objetivo de uso comercial ou econômico** do dado, a solicitação deve seguir o seguinte modelo Anexo IV. É importante observar que, para esses casos, com fulcro no artigo 12 da Lei Federal nº. 12.527/2011, cumulado com o artigo 19 do Decreto Estadual nº. 1.048/2012, será cobrado um valor correspondente ao custo desses serviços e dos materiais utilizados, conforme detalhado no item 3 – VALORES PRATICADOS.

O prazo de atendimento para solicitações sem custo é de até 20 dias úteis, contados a partir da data de entrega do ofício por e-mail ou pessoalmente. O prazo de atendimento para solicitações com custo será de até 10 dias úteis, contados da entrega do comprovante de pagamento por e-mail ou pessoalmente.

A Epagri não permite o repasse dos dados para terceiros, eles são de uso exclusivo do solicitante para o fim apresentado na solicitação. A identificação do repasse destes

dados a terceiros desqualificará a instituição ou pessoa solicitante a receber novos dados, por período de 1 ano, a contar da detecção do uso indevido da informação prestada.

Todas as publicações que usarem os dados cedidos pela Epagri devem citar nas referências o banco de dados da Epagri conforme segue:

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **Banco de dados de variáveis ambientais de Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2020. 20p. (Epagri, Documentos, 310) - ISSN 2674-9521 (On-line)

3 VALORES PRATICADOS

3.1 ATENDIMENTO SEM CUSTO

As séries temporais, declarações e laudos serão fornecidos **sem custo** nas seguintes condições:

- Solicitação de órgãos públicos municipais, estaduais e federais e do poder judiciário, desde que seja encaminhado um documento oficial, assinado por responsável, justificando tal solicitação. Para órgãos do Estado de Santa Catarina, a solicitação deve ser feita através do SGPe - Epagri/Ciram;

- Unidades e parceiros da Epagri, desde que a elaboração de laudos e a disponibilização de dados estejam previstas no convênio ou no contrato firmado entre as partes, a ser confirmado pelo responsável na Epagri;

- Agricultor e pescador, desde que encaminhe a solicitação, via Escritório Municipal da Epagri, por ofício. Comprovando a condição de atividade agropecuária, pesca ou maricultura, através de documentos como: Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) ativa, bloco de notas de produtor rural ou documento que comprove a atividade, o qual também deve ser anexado e encaminhado junto à solicitação.

- Acadêmicos, como estudantes, professores e pesquisadores, desde que a informação seja usada para estudos técnico-científicos em atividades sem fins lucrativos, comprovando o vínculo com a respectiva instituição.

As instituições solicitantes que gerarem dados de monitoramento ambiental deverão informar quais dados foram gerados e, em caráter de reciprocidade, disponibilizar os dados e os metadados gerados em arquivo com formato definido pela Epagri (exemplos

de formatos aceitos: .txt; .csv; .xls; .mdb; .mat; .gdb);

As instituições ou departamentos que não compartilharem os dados gerados, durante o desenvolvimento de pesquisas acadêmicas ou serviços contratados com recursos públicos, serão enquadrados no atendimento com custo até a sua regularização através do compartilhamento dos dados ambientais.

3.2 ATENDIMENTO COM CUSTO

O fornecimento de séries temporais, declarações e laudos que não se enquadram nas condições do item 3.1 será cobrado. O valor dos dados fornecidos como série temporal tem um custo que varia de acordo com o número de PCDs e o número de variáveis solicitadas. O cálculo é feito pela contagem simples do número de dados disponibilizados multiplicado pelo valor unitário do dado, acrescido de um valor mínimo fixo, correspondente à organização dos dados, na série temporal e na declaração de dados meteorológicos, conforme Anexo V.

O laudo tem um custo por evento analisado. Caso a solicitação contemple eventos diversos, para cada evento será elaborado um laudo individual, cujo custo corresponde ao estabelecido no Anexo V.

Os valores praticados no Anexo V serão atualizados anualmente, considerando os gastos referentes ao ano que o antecede, baseados no custo médio de aquisição e manutenção dos equipamentos componentes das PCDs, substituição de equipamentos, depreciação de sensores, custo de recursos humanos envolvidos na montagem, manutenção das PCDs e atendimento às solicitações e à manutenção da infraestrutura de servidores da Epagri.

4 DISPOSIÇÕES GERAIS

Para situações não previstas, o Gerente da Epagri/Ciram deverá encaminhar solicitação para análise e aprovação da Diretoria Executiva.

ANEXO I

Tabela 1. Lista das principais variáveis disponíveis no servidor no ano de 2019

Variável	Unidade	Frequência
Temperatura do ar	°C	horária
Temperatura do ar máxima	°C	horária, máxima diária e máxima mensal
Temperatura do ar mínima	°C	horária, mínima diária e mínima mensal
Temperatura média do ar	°C	média diária e média mensal
Precipitação hora	mm	horária, soma diária e soma mensal
Nº de dias com/sem chuva	-	diário
Umidade relativa	%	horária, média diária e média mensal
Velocidade média do vento	Km/h	horária, média diária e média mensal
Velocidade máxima do vento	Km/h	horária, máximo diário e máximo mensal
Direção média do vento	º	horária, média diária e média mensal
Direção do vento máximo	º	horária, máximo diário e máximo mensal
Radiação média	W/m ²	horária, média diária e média mensal
Insolação	h	diária
Pressão atmosférica	hPa	horária, média diária e média mensal
Molhamento foliar	-	horária, média diária e média mensal
Nível do rio	cm	15 min e horária
Temperatura do solo (20, 30, 50cm)	°C	horária
Temperatura da água	°C	horária
Nível do mar	m	5 min

Listagem das principais variáveis monitoradas pelas PCDs. Dados de outros sensores podem estar disponíveis através de PCDs usadas em pesquisas específicas ou provenientes de estações desativadas. A disponibilidade de outros dados, incluindo estações convencionais, será verificada sob demanda.

ANEXO II - MODELO SOLICITAÇÃO SEM CUSTOS

Epagri/Ciram

Rod, Admar Gonzaga, 1347 – Itacorubi

88.034-901 – Florianópolis, SC

Senhor Gerente da Epagri/Ciram

Vimos por meio desta solicitar **[dados/declaração/laudo]**, para a localidade de **[cidade]** no período de **[intervalo de data]**, os quais serão usados para fins **[acadêmico/pesquisa/obra]** através do projeto intitulado **[título do projeto de pesquisa ou contrato]**, coordenado pelo **[nome do responsável]** do departamento de **[nome do departamento]** da **[instituição]**. As variáveis que precisamos estão listadas na Tabela 1, a seguir, e serão usadas exclusivamente para fins não comerciais.

Tabela 1. Variáveis solicitadas para a Epagri

Variável	Frequência
Temperatura do ar	horária
Umidade relativa do ar	horária
Chuva	horária
Molhamento foliar	horária
Pressão atmosférica	horária
Radiação solar	horária
Nível do rio	horária
Nível do mar	horária
Direção e velocidade do vento	horária

Estamos cientes de que a Epagri não permite o repasse dos dados para terceiros assim como solicita que seja citada como fonte dos dados. Todas as publicações que usarem os dados cedidos pela Epagri devem citar nas referências o banco de dados da Epagri:

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **Banco de dados de variáveis ambientais de Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2020. 20p. (Epagri, Documentos, 310) - ISSN 2674-9521 (On-line)

Durante o desenvolvimento dos trabalhos está previsto o **[monitorados/levantado]** de dados ambientais **[detalhar quais dados serão levantados -> hidrológicos/ físico-químicos/ biológicos/ batimétricos/ meteorológicos]**. Os dados coletados pelo **[título do projeto de pesquisa ou contrato]** estão à disposição da Epagri caso sejam solicitados por e-mail. A Epagri se compromete a usar os dados disponibilizados estritamente para pesquisa, citar a fonte de dados e não disponibilizá-los para terceiros.

Concordamos que a omissão da citação da fonte de dados, o repasse dos dados a terceiros ou a negativa em disponibilizar dados ambientais para a Epagri acarretará na desqualificação da instituição para receber dados sem custos.

Atenciosamente,

Ângelo Mendes Massignam
Nome e assinatura do solicitante
[Orientador ou chefe de departamento]

ANEXO III - MODELO SOLICITAÇÃO UNIDADES EPAGRI

Epagri/Ciram

Rod, Admar Gonzaga, 1347 – Itacorubi

88.034-901 – Florianópolis, SC

Senhor Gerente da Epagri/Ciram

Vimos por meio desta solicitar **[dados/declaração/laudo]**, para a localidade de **[cidade]** no período de **[intervalo de data]**, os quais serão usados pela **[unidade Epagri ou pessoa física¹]**, situada **[endereço, número]**, bairro **[bairro]**, na cidade de **[cidade - UF]**, CEP: **[número CEP]**, inscrita no CNPJ n.º **[00.000.000/0001-00 ou CPF]**. As variáveis que precisamos estão listadas na Tabela 1, a seguir:

Tabela 1. Variáveis solicitadas para a Epagri

Variável	Frequência
Temperatura do ar	horária
Umidade relativa do ar	horária
Chuva	horária
Molhamento foliar	horária
Pressão atmosférica	horária
Radiação solar	horária
Nível do rio	horária
Nível do mar	horária
Direção e velocidade do vento	horária

¹No caso de agricultor, pescador ou maricultor, desde que encaminhe a solicitação, via Escritório Municipal da Epagri, por ofício. Comprovando a condição de atividade agropecuária, pesca ou maricultura, através de documentos como: Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP) ativa, bloco de notas de produtor rural ou documento que comprove a atividade, o qual também deve ser encaminhado em anexo.

Estamos cientes de que a Epagri não permite o repasse dos dados para terceiros assim como solicita que seja citada como fonte dos dados, quando couber, com o seguinte formato:

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **Banco de dados de variáveis ambientais de Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2020. 20p. (Epagri, Documentos, 310) - ISSN 2674-9521 (On-line)

Atenciosamente,

Nome e assinatura do solicitante
[Responsável/Unidade Epagri solicitante]

ANEXO IV - MODELO SOLICITAÇÃO COM CUSTOS

Epagri/Ciram
Rod, Admar Gonzaga, 1347 – Itacorubi
88.034-901 – Florianópolis, SC

Senhor Gerente da Epagri/Ciram

Vimos por meio desta solicitar **[dados/declaração/laudo]**, para a localidade de **[cidade]** no período de **[intervalo de data]**, os quais serão usados para fins comerciais pela **[instituição ou pessoa física]**, empresa privada, situada **[endereço, número]**, bairro **[bairro]**, na cidade de **[cidade - UF]**, CEP: **[número CEP]**, inscrita no CNPJ n.º **[00.000.000/0001-00 ou CPF]**.

As variáveis que precisamos estão listadas na Tabela 1, a seguir:

Tabela 1. Variáveis solicitadas para a Epagri

Variável	Frequência
Temperatura do ar	horária
Umidade relativa do ar	horária
Chuva	horária
Molhamento foliar	horária
Pressão atmosférica	horária
Radiação solar	horária
Nível do rio	horária
Nível do mar	horária
Direção e velocidade do vento	horária

Estamos cientes de que a Epagri não permite o repasse dos dados para terceiros assim como solicita que seja citada como fonte dos dados, quando couber, com o seguinte formato:

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. **Banco de dados de variáveis ambientais de Santa Catarina**. Florianópolis: Epagri, 2020. 20p. (Epagri, Documentos, 310) - ISSN 2674-9521 (On-line)

Atenciosamente,

Nome e assinatura do solicitante
[Responsável/Empresa solicitante]

ANEXO V - VALORES PRATICADOS A PARTIR DE MAIO DE 2020

Serviço	Detalhamento	Valor unitário
Série temporal ^{1, 2}	Disponibilização de dados brutos monitorados, cobrados para cada dado de cada variável monitorada e enviados por planilha eletrônica	R\$ 9,52 + R\$ 0,48 /dado
Declaração de dados meteorológicos	Documento em papel timbrado assinado pelo técnico responsável, confirmando a verificação e a validade dos dados conforme solicitação, acompanhado da série temporal dos dados analisados	R\$ 50,94 + R\$ 0,48 /dado
Laudo	Parecer técnico, com análise da condição ambiental, desenvolvido por especialista para um determinado local e uma determinada data ou evento conforme solicitado. O laudo é entregue em papel timbrado assinado pelo especialista	R\$ 255,70

¹ Dados de chuva iguais a zero são dados cobrados normalmente;

² O valor mínimo cobrado por séries temporais é de R\$ 10,00, correspondente ao custo fixo de organizar os dados mais o valor de 1 (um) dado



www.epagri.sc.gov.br



www.youtube.com/epagritv



www.facebook.com/epagri



www.twitter.com/epagrioficial



www.instagram.com/epagri



linkedin.com/company/epagri



<http://publicacoes.epagri.sc.gov.br>