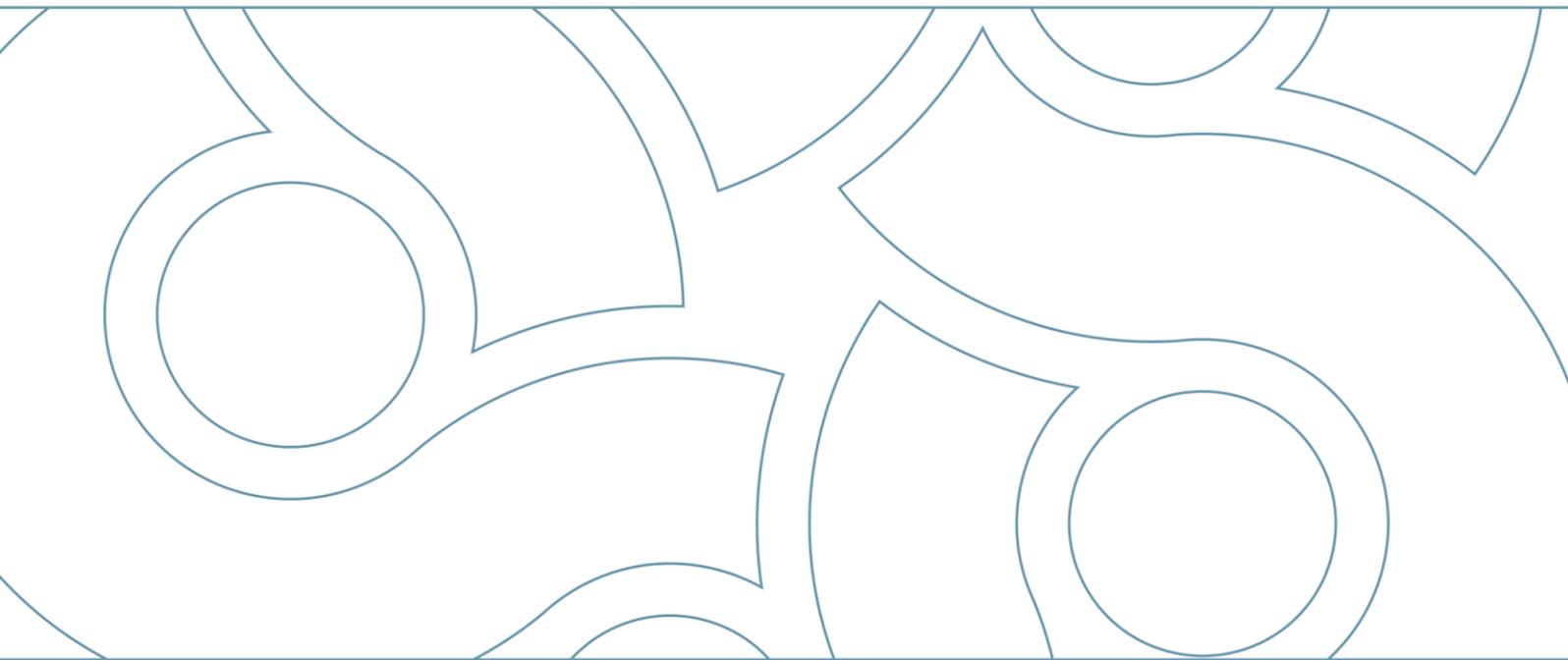


Código Subsidiário do I-REC - Documento 04

# Emissão de I-RECs



**Emissão de I-RECs**

Versão 1.8

**Sumário**

<b>1. Introdução</b>	<b>5</b>
<b>1.1 O I-REC Services</b>	<b>5</b>
<b>1.2 O Código I-REC</b>	<b>5</b>
<b>1.3 Este documento</b>	<b>5</b>
<b>2. Definições</b>	<b>5</b>
<b>3. Descrição do processo</b>	<b>5</b>
<b>3.1 Contexto</b>	<b>5</b>
<b>3.2 O Procedimento</b>	<b>6</b>
<b>4. Evidência Direta</b>	<b>6</b>
<b>4.1 Coletando Evidências</b>	<b>6</b>
<b>4.2 Forma de Evidência</b>	<b>6</b>
<b>4.3 Verificando as Evidências</b>	<b>7</b>
<b>4.4 Grupo de Produção de Energia</b>	<b>7</b>
<b>4.5 Declaração de consumo de combustível</b>	<b>7</b>
<b>4.6 Apresentando as evidências</b>	<b>7</b>
<b>4.7 Verificando antes da emissão</b>	<b>8</b>
<b>4.8 Coqueima</b>	<b>8</b>
<b>4.9 Emitindo os I-RECs</b>	<b>8</b>
<b>4.10 I-RECs de autoconsumo</b>	<b>8</b>
<b>4.11 Tempo de Serviço</b>	<b>9</b>
<b>4.12 Retenção de Documentos</b>	<b>9</b>
<b>5. Evidência indireta</b>	<b>9</b>
<b>5.1 Pedido de Conversão</b>	<b>9</b>
<b>5.2 Verificando antes da emissão</b>	<b>9</b>
<b>5.3 Emitindo I-RECs</b>	<b>9</b>
<b>5.4 Retendo documentos</b>	<b>9</b>
<b>6. Confirmação</b>	<b>9</b>
<b>7. Gerenciamento de Erro</b>	<b>9</b>
<b>Anexo 1 – Formulário de Pedido de Emissão</b>	<b>11</b>
<b>Anexo 2 - Modelo de Grupo de Produção</b>	<b>13</b>
<b>Anexo 3 – Declaração de consumo de combustível</b>	<b>14</b>



**Controle de Documentos**

<b>Versão</b>	<b>Elaboração</b>	<b>Aprovação</b>	<b>Data</b>
1.0	C Pooley	I-REC Services	01.04.2014
1.1	C Pooley	I-REC Services	18.11.2014
1.2	C Pooley	I-REC Services	15.07.2015
1.3	C Pooley	I-REC Services	13.05.2016
1.4	C Pooley	I-REC Services	01.04.2017
1.5	C Pooley	I-REC Services	24.10.2018
1.6	C Pooley	I-REC Services	23.05.2019
1.7	Pooley	I-REC Services	20.08.2019
1.8	J Braslawsky	I-REC Services	14.04.2020

**Histórico de alterações**

<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>
1.0	Versão inicial do documento.
1.1	Clarificação da relação com créditos de carbono.
1.2	Estabelecendo a emissão durante o período inicial. (CP2015-02)
1.3	Introdução de um prazo de Mix residual (CP2016-02) Alteração do registrante de Dispositivo I-REC para o verificador de Dispositivo I-REC (CP2016-05) Remoção da referência ao "Período Inicial"
1.4	Esclarecimento de como é aplicada a Data-limite do Mix Residual.
1.5	Inclusão do conceito de agregação em grupos de produção (CP2017-04) Inclusão do conceito de de coqueima e declarações de consumo de combustível (CP2017-06)
1.6	Alterações gerais de upgrade do software de registro (CP 2019-03)
1.7	Inclusão de I-RECs de autoconsumo (CP20109-02)
1.8	Remoção da opção de reservar o direito de uma compensação (CP2020-02)

## 1. Introdução

### 1.1 O I-REC Services

O I-REC Services é um sistema global de rastreamento de atributos ambientais de energia. Ele é projetado para facilitar a contabilidade de carbono confiável do Escopo 2, compatível com vários padrões internacionais de contabilidade. I-RECs permitem que todos os usuários de eletricidade façam uma escolha consciente e baseada em evidências para a energia renovável, em qualquer país do mundo.

### 1.2 O Código I-REC

O Código I-REC é uma declaração de princípios e uma descrição de como o I-REC Services opera em alto nível. Descrições detalhadas dos procedimentos estão contidas nos documentos subsidiários do Código, como este documento.

### 1.3 Este documento

Este documento define o processo de emissão de I-REC em uma conta no Registro I-REC.

## 2. Definições

A menos que especificado na tabela abaixo, todos os termos com iniciais maiúsculas terão o significado que lhes é atribuído no Código I-REC.

Em todos os casos, os derivados dos seguintes termos devem ser interpretados em conformidade.

Termo	Definição
Pedido de conversão	Um pedido para emissão de I-RECs usando evidências indiretas de um esquema de rastreamento aprovado.
Declaração de Consumo de Combustível	Um documento em um formato padrão que identifica a quantidade de cada fonte de entrada de energia consumida por um Dispositivo de Produção durante um período de produção declarado em uma Solicitação de emissão para esse Dispositivo de Produção.
Equipamentos de produção auxiliares	Dispositivos que consomem parte da energia produzida por um Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento) como parte do processo de operação desse Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento).

## 3. Descrição do processo

### 3.1 Contexto

Um I-REC só pode existir dentro de uma conta no Registro I-REC. Um I-REC só pode ser emitido com base no fornecimento de evidências de que a produção de energia ocorreu. Essa evidência pode ser de uma forma direta, através de dados de medição relacionados ao Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento) registrado no Registro I-REC, ou pode ser indireta através da transferência de informações de um esquema de rastreamento aprovado. Um Emissor analisará criticamente as evidências e emitirá I-RECs em conformidade com o código I-REC e este documento subsidiário do código.

Uma vez emitido em uma conta, o I-REC torna-se propriedade do participante I-REC que detém a conta.

### 3.2 O Procedimento

Antes que uma solicitação de emissão válida possa ser enviada, o Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento) ou Grupo de Produção de energia (empreendimentos) a que se refere deve estar registrado no Registro I-REC; a conta que receberá os I-RECs também deve existir no Registro I-REC; e o Registrante deve ter um contrato atualizado de serviço com o Emissor para esse Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento) ou Grupo de Produção de energia (empreendimentos).

O procedimento de evidência direta começa com o Registrante obtendo as evidências e preenchendo o formulário de solicitação de emissão. O procedimento de evidência indireta começa com uma notificação de cancelamento do esquema de rastreamento aprovado recebida pelo Emissor. Em ambos os casos, o Emissor analisará criticamente a evidência fornecida e, se a evidência for aceita, emitirá I-RECs na conta indicada. O processo terminará com o Emissor confirmando a emissão de I-RECs para o Registrante e para o participante I-REC em cuja conta os I-RECs foram emitidos.

## 4. Evidência Direta

### 4.1 Coletando Evidências

Evidência de medição para a saída de um Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento) ou Grupo de Produção de energia (empreendimentos) para um período de produção deve ser obtida e validada por uma pessoa independente. O período de produção pode ter qualquer duração, mas não é normalmente menor do que 1 mês do calendário ou superior a 12 meses do calendário.

### 4.2 Forma de Evidência

O Código I-REC observa uma hierarquia de evidências:

- a. para um Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento) ou Grupo de Produção de energia (empreendimentos) que está conectado a uma rede nacional de energia, as evidências devem ser dados de medição de liquidação e compensação do mercado de energia.
- b. onde tais dados do mercado de energia não estejam disponíveis, dados apropriados de medição que não passaram por validação de liquidação poderão ser aceitos.
- c. onde dados de medição não estão disponíveis, documentação de volumes medidos para a transferências comerciais ou legais do gerador para outra pessoa podem ser aceitos.
- d. se nenhum (a), (b) ou (c) for viável, poderá ser usado um sistema de medição aprovado pelo I-REC Services.

O Registrante deve demonstrar a razão para uso de evidência em qualquer categoria acima, exceto (a), a menos que tenha concedido uma aprovação prévia pelo I-REC Services.

Aprovação dos métodos (c) ou (d) acima será concedida pelo I-REC Services se os seguintes critérios forem atendidos:

- I. o volume de energia medido é acordado pelo comprador de energia ou um auditor independente.
- II. o volume de energia medido não pode ser reivindicado por outra pessoa.
- III. o processo de medição é uma representação razoável do volume produzido pelo Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento) ou Grupo de Produção de energia (empreendimentos) durante o período identificado.

O volume de energia medido deve ser fornecido em kWh.

O volume medido é determinado como a energia ativa que está disponível para utilização pelos consumidores que não são equipamentos auxiliares de produção. Onde existe medição, e a energia provém da rede para o Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento), e os equipamentos auxiliares de produção são medidos independentemente das saídas de energia para a rede desse Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento), somente a medição da saída é usada para avaliar o volume de energia medido.

Um período de entrada de energia líquida pode ser contada como volume zero para efeitos do I-REC, mas isto deve se aplicar para o período de toda a produção se o site é medido no fluxo líquido de energia.

#### **4.3 Verificando as Evidências**

Nos casos em que existe um processo de compensação e liquidação de energia, a verificação do volume de energia medido pode ser feita diretamente por este processo. Neste caso, o Auditor de produção é considerado como a autoridade de compensação e liquidação de energia, e não há necessidade de assinatura de Auditor de Produção no pedido de emissão.

Quando os dados validados de liquidação não estiverem disponíveis, um Auditor de Produção fará uma verificação independente dos dados de medição, de modo que o Emissor possa ter certeza de que o evento de geração ocorreu conforme descrito pelos dados do volume e que não há evidência de adulteração de dados.

#### **4.4 Grupo de Produção de Energia**

A agregação de dados de medição para um Grupo de Produção deve ser feita usando o formulário modelo do I-REC, conforme Anexo 2 – Formulário padrão para Grupo de Produção, ou deve ser baixado do site do I-REC e / ou do site do Emissor.

Os dados de medição para cada Instalação dentro de um Grupo de Produção devem se estender pelo menos a todo o período de produção ao qual a Solicitação está relacionada. Em casos em que os dados de medição não são produzidos em ou abaixo de um único dia, o volume medido para uma Instalação deve ser ajustado até as datas de início e término do período de produção para cada dia pelo volume médio diário durante o período para o qual o volume é fornecido para essa Solicitação.

#### **4.5 Declaração de consumo de combustível**

Quando um dispositivo de produção é de coqueima, uma declaração completa de consumo de combustível deve ser enviada a cada solicitação de emissão. O modelo de Declaração de Consumo de Combustível deve seguir o Anexo 3 - Declaração de Consumo de Combustível, e pode ser baixado do site do Emissor.

#### **4.6 Apresentando as evidências**

O Registrante deve enviar a Solicitação de Emissão devidamente preenchida e, se necessário, uma Declaração de Consumo de Combustível ou um formulário para Grupo de Produção para o Emissor com quem ele tem um contrato de serviço por meio do registro. Uma amostra do formulário de Solicitação de emissão pode ser encontrada no Anexo 1 - Formulário de Solicitação de Emissão. Ele deve ser preenchido em inglês e deve ser fornecida evidência comprobatória adequada quando solicitado pelo upload de arquivos, incluindo um arquivo de imagem do formulário assinado do Anexo 1, anexado à Solicitação de Emissão. É responsabilidade do registrante fornecer a evidência ao emissor em tempo hábil.

#### 4.7 Verificando antes da emissão

No recebimento de uma Solicitação de Emissão que esteja completa e devidamente assinada, o Emissor verificará, na medida do possível, que o volume medido não tenha sido apresentado para qualquer outro sistema, para fins de rastreamento de atributos de carbono. Quaisquer consultas serão passadas para o Registrante.

No caso de solicitações feitas antes da primeira data limite do Mix Residual, o período de produção indicado na Solicitação de Emissão deve começar não antes de 13 (treze) meses de calendário a partir da data de Emissão dos I-RECs. No caso de solicitações feitas a partir da data limite do Mix Residual, o período de produção não deve conter nenhum período do ano calendário anterior.

Qualquer kWh residual do volume de energia medido, restante após a emissão para o período imediatamente precedente (isto é, sem gap) à solicitação de emissão atual, pode ser adicionado ao volume de medição da solicitação corrente. A quantidade de I-REC a ser emitida será o total de todo MWh desta soma.

I-RECs não serão emitidos quando o Registrante estiver inadimplente com pagamento ao Emissor em relação ao I-REC Services.

#### 4.8 Coqueima

O Emissor calculará o volume de I-RECs a serem emitidos com base nos dados fornecidos na Declaração de Consumo de Combustível e usando a seguinte fórmula:

$$L = \frac{\sum_i^j M^i x C^i}{\sum_i^n M^i x C^i}$$

Onde:

L é a fração de produção de energia renovável

M é a massa de uma entrada de combustível i

C é o valor calorífico de uma entrada de combustível i

i para j são insumos de combustível renováveis

j + 1 para n são entradas de combustível fóssil

O volume correspondente de I-RECs a ser emitido é L \* MWh.

#### 4.9 Emitindo os I-RECs

Quando o Emissor estiver seguro de que os I-RECs emitidos com respeito às evidências fornecidas são uma representação única dos atributos ambientais do volume de energia medido, ele criará um registro no Registro I-REC, que significa que o número apropriado de I-RECs foi emitido.

Se o Registrante possui o direito de obter compensação de carbono ou certificados de redução de emissões para o mesmo MWh, isto será identificado no Registro I-REC.

#### 4.10 I-RECs de autoconsumo

Quando um Registrante solicitar a Emissão de um I-REC para consumo dentro de seu próprio grupo de negócios, ele deverá identificar a Conta receptora na Solicitação de Emissão como uma Conta mantida pelo Emissor para resgates. O I-REC emitido deve conter um marcador identificando-o como um I-REC de autoconsumo. Um I-REC marcado para consumo próprio não pode entrar em nenhuma conta comercial mantida por um participante. A evidência de volume para o site de consumo também deve ser enviada com a Solicitação de Emissão.

O emissor e o I-REC devem garantir que os seguintes critérios foram atendidos:

- O consumidor e o dispositivo de produção possuem, cada um, pelo menos 51% do patrimônio de uma holding comum.
- O site do consumidor e a localização do dispositivo de produção estão no mesmo país.
- A evidência dos dados de medição para o consumidor foi verificada independentemente, pelo menos no padrão da evidência do volume de produção.
- O volume de I-RECs solicitado não excede o volume de consumo.

#### **4.11 Tempo de Serviço**

O Emissor emitirá normalmente I-RECs dentro de 5 dias úteis da recepção da Solicitação de Emissão completa com as evidências de suporte apropriadas. O Registrante deve notificar o I-REC Services se um Emissor falhar no atendimento deste nível de serviço.

#### **4.12 Retenção de Documentos**

O Emissor armazenará toda a documentação em relação aos I-RECs emitidos em área designada do Registro I-REC.

### **5. Evidência indireta**

Evidência indireta é fornecida por um Esquema de Rastreamento Aprovado (ATS). O detalhe preciso da transferência dependerá do ATS e seus procedimentos de saída. No entanto, existem princípios gerais que devem ser seguidos.

#### **5.1 Pedido de Conversão**

Um Pedido de Conversão deve ser apresentado ao Emissor, gerenciando a interface com o ATS relevante. Este pedido pode ser automatizado e será definido no Protocolo de Interface do ATS.

#### **5.2 Verificando antes da emissão**

O Emissor deve se certificar que ele tem informação suficiente para emitir com segurança I-RECs na conta correta. Todos os certificados do ATS devem ser invalidados para transferência dentro aquele ATS por meio de cancelamento ou processo similar, como estabelecido no Procoloto de Interface do ATS. Onde as informações provenientes do ATS identificam o consumidor beneficiário, os I-RECs deverão ser emitidos numa conta que seja, reconhecidamente, da mesma organização.

#### **5.3 Emitindo I-RECs**

Quando o Emissor estiver seguro de que os I-RECs emitidos com respeito às evidências fornecidas são uma representação única dos atributos ambientais do volume de energia medido, ele criará um registro no Registro I-REC, usando dados dos certificados ATS, que significa que o número apropriado de I-RECs foi emitido.

#### **5.4 Retendo documentos**

O Emissor armazenará toda a documentação em relação aos I-RECs emitidos em área designada do Registro I-REC.

### **6. Confirmação**

Após a conclusão do processo de emissão, o Emissor notificará o titular da conta receptora de que os I-RECs foram emitidos.

### **7. Gerenciamento de Erro**

No caso de um erro ser identificado após a emissão de um I-REC, mas antes que ele tenha sido aposentado ou resgatado, o I-REC Services retirará o I-REC respectivo e notificará o Participante I-REC em cuja conta o I-REC existe. Após a retirada, a reposição de I-RECs pode ser feita pelo Emissor Original ou I-REC Services.

## Anexo 1 – Formulário de Pedido de Emissão

<b>Detalhes do titular do registro e dispositivo</b>			
Nome do Registrante:		Código do Registrante:	
Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento) ou Grupo de Produção:		Código do Dispositivo de Produção de Energia (Empreendimento) ou Grupo de Produção:	
Esquemas de rotulagem:		Última data de registro:	
<b>Detalhes de produção</b>			
Data de início de produção período: (dd.mm.aaaa)		Total kWh produzido neste período:	
Data de término de produção período: (dd.mm.aaaa)			
<b>Detalhes das evidências</b>			
Tipo a: Dados de medição de compensação / liquidação de mercado	<input type="checkbox"/>		Anexado S / N *
Tipo b: Dados de monitoração não relacionados a mecanismos de compensação / liquidação de mercado	<input type="checkbox"/>		Anexado S / N *
Tipo c: Documentação de transferência do volume medido de energia	<input type="checkbox"/>		Anexado S / N *
Tipo d: outros	<input type="checkbox"/>		Anexado S / N *
<b>Detalhes da conta a receber</b>			
Nome do participante I-REC:			
Número da conta:			
<b>Estatísticas nacionais</b>			
A produção desta energia é contada em relação a metas regulatórias nacionais ou regionais?			Sim / não *
<b>Obrigação de Consumo Público</b>			
Esta produção está sujeita a uma obrigação de consumo público?			Sim / não *

\*Deletar quando não aplicável

<b>Compensações de carbono (países onde a legislação permite apenas compensações independentes)</b>	
Você mantém o direito de obter certificados de redução de emissões ou compensações de carbono para a energia indicada nesta Solicitação de Emissão?	Sim/Não*

Se não, o Registrante garante que a energia para a qual os certificados I-REC estão sendo aplicados não foi e não será submetida a nenhum certificado de redução de emissões ou compensação de carbono.

Na assinatura, o Registrante garante que a energia relacionada aos certificados I-RECs não foram e nem serão submetidas a quaisquer outras metodologias de rastreamento de atributos de energia.

Com a exceção específica das compensações de carbono, se exercido como 'sim' acima, o Registrante também garante que, tanto quanto seja do seu conhecimento, os atributos de consumo contidos em qualquer certificado I-REC emitido em associação com esta solicitação (incluindo todos os direitos de a eletricidade e / ou as emissões específicas para a comunicação de quaisquer propósitos de conta indireta de carbono) não são entregues a qualquer outro organismo, direta ou diretamente, sem o certificado I-REC do componente. Isso inclui, entre outras, empresas de fornecimento de eletricidade ou governos nacionais.

O signatário abaixo revisou esta Solicitação de Emissão e não há razões materiais para duvidar da veracidade das evidências que suportam o volume medido.

<b>Auditor de Produção</b>		
Assinatura   Data		
Razão Social e Nome do Signatário		
<b>Registrante</b>		
Assinatura   Data		
Nome por extenso e cargo do Signatário		

Código Subsidiário do I-REC - Documento 04

## Emissão de I-RECs

Versão 1.8

### Anexo 2 - Modelo de Grupo de Produção

	Production Group Name				Data de início da solicitação de emissão					
					Data de término da solicitação de emissão					
					Início da leitura		Final da leitura			
Nº	Razão social da instalação	Endereço	Cidade / Estado	Capacidade (kW)	Código do Medidor	Valor (kWh)	Data inicial	Valor (kWh)	Data final	Volume (kWh)
01										
02										
03										
04										
...										

