

# intelbras

---

Manual del usuario

**ITC 5100 Tools**



## **ITC 5100 Tools**

### **Interfaz celular**

Felicidades, usted acaba de adquirir un producto con la calidad y seguridad Intelbras.

Esta aplicación debe ser utilizada en plataforma Windows® y se comunica con ITC 5100 a través de una conexión USB. A través de ITC 5100 Tools, el usuario puede configurar la interfaz celular de forma rápida y práctica, efectuar el backup de estas configuraciones y actualizar el firmware del producto.

Se recomienda que la lectura de este manual sea hecha en conjunto con la lectura del Manual del usuario ITC 5100 para una mejor comprensión de las informaciones contenidas en este documento.

# Índice

1. Instalación	4
1.1. Instalación del programador ITC 5100 Tools	4
1.2. Conexión de ITC 5100 a la computadora	7
2. ITC 5100 Tools	8
2.1. Inicialización	8
Modos de conexión ITC	9
2.2. Opciones de configuración	10
Status do Sistema	11
Bloqueio de Chamadas (Bloqueo de Llamadas)	12
Whitelist/Blacklist	13
Call Back	14
Desvio de Chamadas (Desvío de Llamadas)	15
Duração das Chamadas (Duración de las Llamadas)	16
Chamada em Espera (Llamada en Espera)	17
Tempo de Discagem (Tiempo de Discado)	18
Discagem Rápida (Discado Rápido)	19
Fidelização de Operadora (Fidelización de Operadora)	20
Identificação de Chamadas (Identificación de Llamadas)	21
Hotline	22
Envio de Categoria de Assinante (Envío de Categoría de Suscriptor)	23
Ajustes de Áudio	24
Inversão de Polaridade (Inversión de Polaridad)	25
Impedância da Linha (Impedancia de Línea)	26
Senha Geral (Contraseña General)	27
2.3. Retorno de la Programación de Fábrica	28
2.4. Actualización de Firmware	29
Pasos para actualizar el firmware	29

# 1. Instalación

Para la instalación y utilización del programador ITC 5100 Tools, es necesario cumplir los siguientes requisitos:

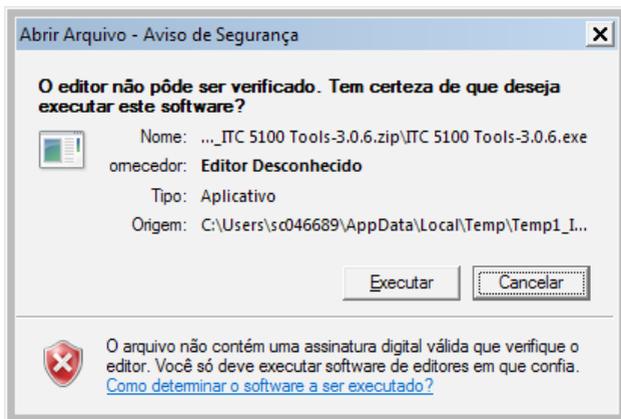
1. Compatibilidad del sistema operativo: el programador podrá ser instalado solamente en computadoras que utilicen uno de los sistemas operativos siguientes:
  - » Windows® 7;
  - » Windows® 8;
  - » Windows® 10.
2. Puerto USB 2.0 disponible en la computadora;
3. Cable USB Tipo A/B (cable de impresora) con su driver instalado en la computadora.

Windows® 7, Windows® 8 y Windows® 10 son marcas registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos o en otros países o regiones.

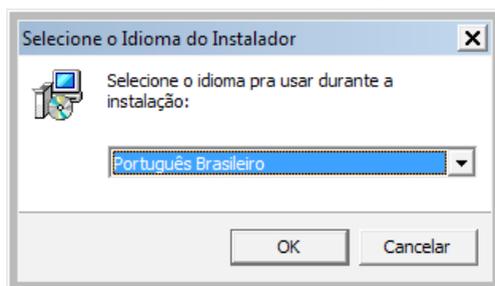
## 1.1. Instalación del programador ITC 5100 Tools

Para instalar el programador de ITC 5100, efectúe el procedimiento siguiente:

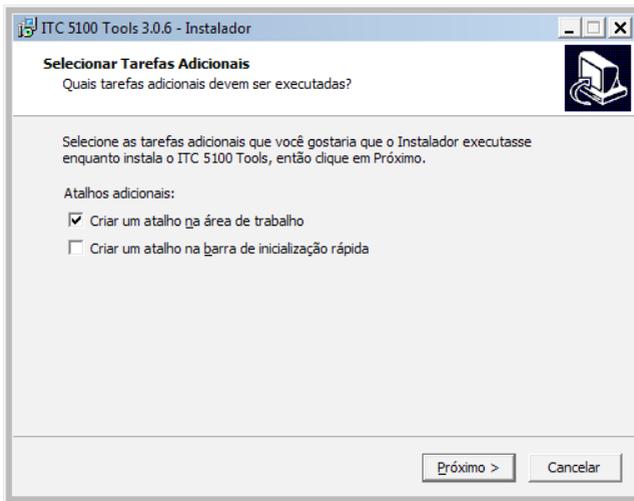
1. Realice el download del archivo Programador\_ITC5100\_Tools.zip en el sitio web [www.intelbras.com](http://www.intelbras.com);
2. Entre a la carpeta donde fue realizado el download del archivo y descompáctelo;
3. Dé un doble clic para ejecutar el archivo. La siguiente pantalla será presentada:



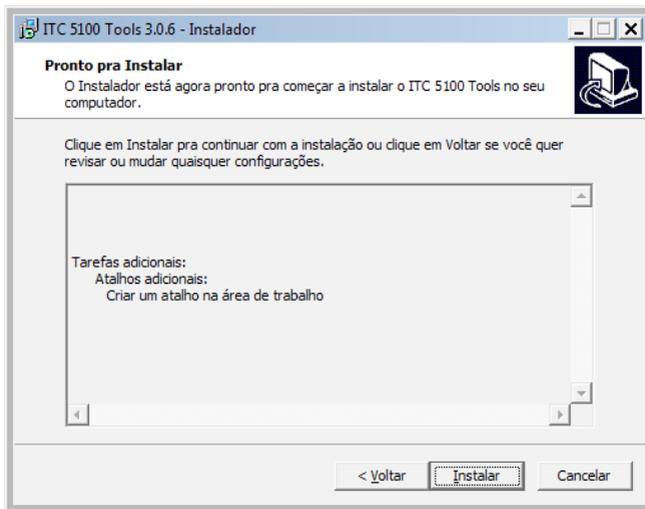
4. Haga clic en *Executar*;
5. Enseguida seleccione el idioma y haga clic en OK, conforme la imagen siguiente:



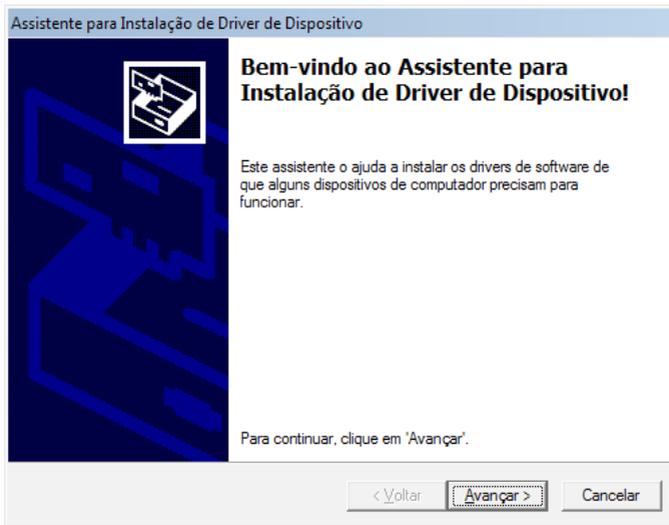
6. Será exibida a imagem seguinte, haga clic en *Próximo*;



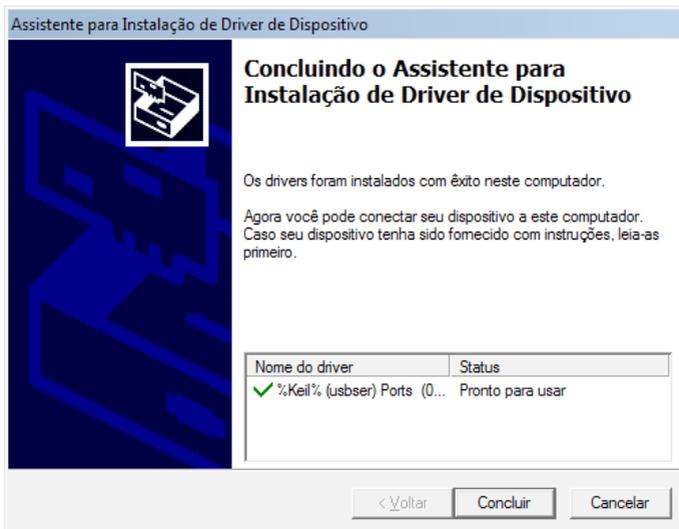
7. Em seguida pressione *Instalar*;



8. Presione em *Avançar*;



9. Presione em *Concluir*;



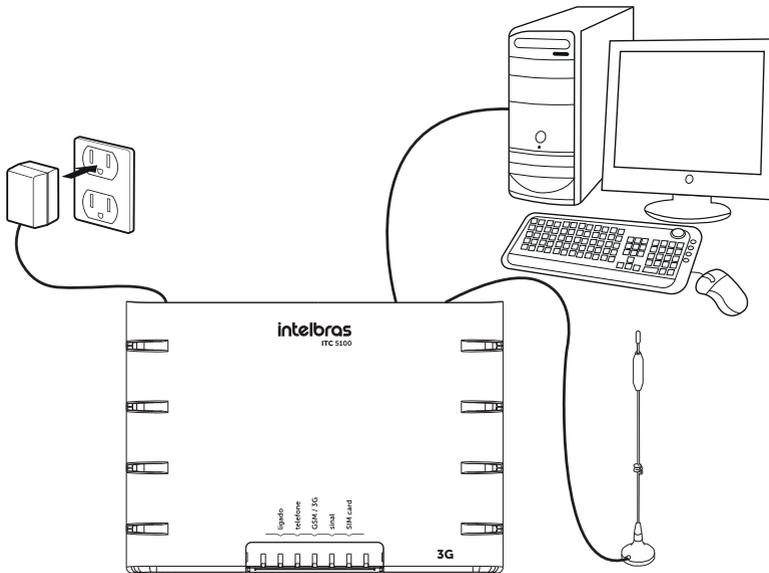
10. Y por fin, presione en *Concluir*.



## 1.2. Conexión de ITC 5100 a la computadora

Utilizando un cable USB, conecte uno de los extremos del cable al puerto USB de ITC 5100 y el otro extremo al puerto USB de la computadora.

Es necesario que ITC 5100 esté conectada adecuadamente a la red eléctrica. Vea el ítem Instalación en el Manual del usuario.



*ITC 5100 conectada al computadora*

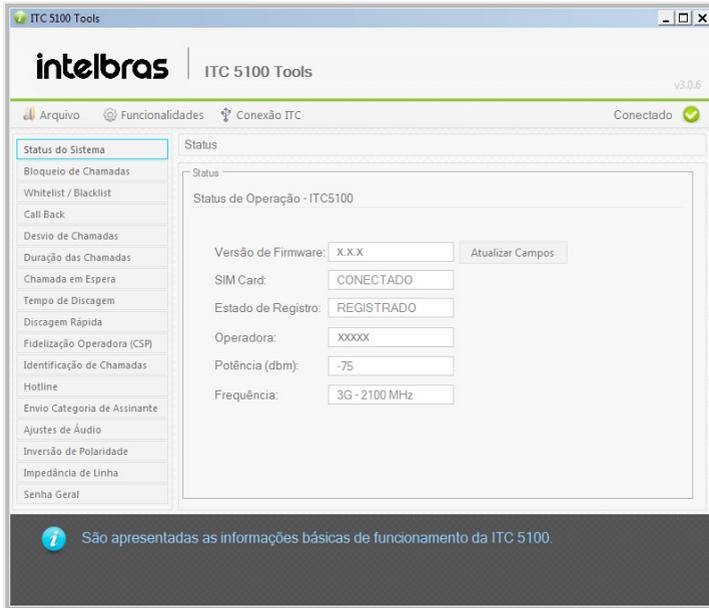
**Importante:** el Driver USB debe estar instalado en la computadora para que él reconozca correctamente a ITC 5100. El cable USB no acompaña al producto, siendo necesario adquirirlo separadamente.

## 2. ITC 5100 Tools

El programador ITC 5100 Tools es un software dedicado a la configuración e intercambio de datos con la interfaz celular ITC 5100. Antes de ejecutar la aplicación, certifíquese de que ITC esté correctamente conectada a la red eléctrica y también conectada a la computadora, a través del puerto USB.

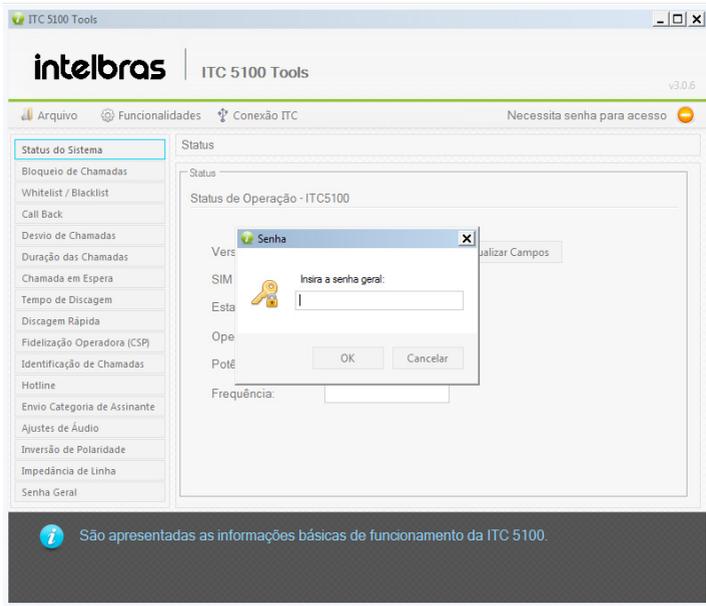
### 2.1. Inicialización

Al abrir el programador con ITC encendida y conectada a la computadora será exhibida la pantalla siguiente:



Pantalla Principal ITC 5100 Tools

En el caso que la contraseña de ITC esté diferente del estándar de fábrica, antes de ser exhibida la pantalla anterior, será solicitada la contraseña general (imagen siguiente):



Contraseña general estándar de fábrica: 222222.

**Obs.:** solamente es posible utilizar este software a partir una única ITC 5100 conectada a la computadora. La utilización de múltiples ITC 5100 en la misma computadora hará que las interfaces sean identificadas aleatoriamente, pudiendo generar confusión en su utilización.

### Modos de conexión ITC

ITC 5100 Tools posee tres modos de conexión, Desconectado, Necessita senha para acesso y Conectado. Estos modos de conexión son señalizados por un ícono disponible en la esquina superior derecha de la aplicación.



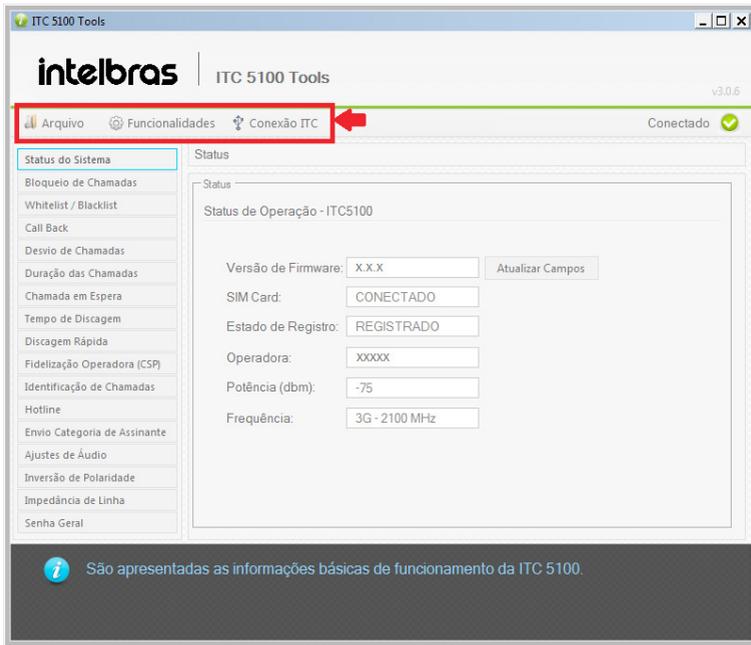
Modos de conexão ITC 5100

**Obs.:** estos íconos son esenciales para la correcta identificación del estado de conexión ITC 5100 x Computadora y deben ser utilizados como referencia para averiguar la funcionalidad del producto.

- » **Desconectado:** indica que ITC no está conectada a la computadora, o está en modo no reconocible.
- » **Necessita senha para acesso:** indica que ITC está conectada, sin embargo no fue digitada la contraseña para el acceso al producto, impidiendo la comunicación con ITC.
- » **Conectado:** indica que la conexión está disponible para el intercambio de datos.

**Obs.:** solamente el modo conectado permite el intercambio de datos ITC x Computadora, siendo que los demás modos sirven solamente para permitir la visualización del estado de conexión del producto, activa o inactiva.

## 2.2. Opciones de configuración



Opciones de menú

### » Arquivo:

- » **Abrir Configurações:** substituye las configuraciones de ITC por configuraciones que están salvas en el archivo a ser abierto. Esta opción puede ser utilizada para abrir un archivo de backup ya salvado y enviarlo para ITC 5100.
- » **Salvar Configurações:** salva un archivo con las configuraciones presentes en la aplicación. Esta opción puede ser utilizada para crear un backup de las configuraciones y posteriormente ser utilizado para enviar a ITC 5100.
- » **Salvar Log:** salva las informaciones presentes en la caja de eventos de soporte técnico. Esta opción puede ser usada para salvar los datos de eventos generados por ITC 5100 a un archivo de log (texto), para posteriormente ser enviado al soporte técnico, cuando sea solicitado.

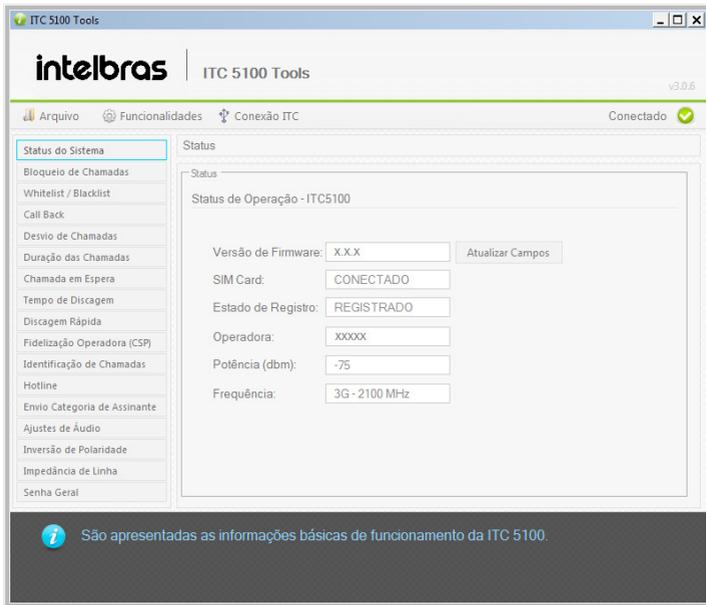
### » Funcionalidades:

- » **Configurações ITC:** presenta todas las opciones de configuraciones de ITC 5100.
- » **Log do Sistema:** presenta una caja de diálogo que le suministra al usuario informaciones importantes de funcionamiento del producto. Uso exclusivo para el soporte técnico, cuando sea solicitado.
- » **Atualizar Firmware:** utilizado para actualizar el firmware del producto. Una nueva pantalla es presentada solicitándole al usuario el archivo bin para la actualización del firmware e informando el status de la operación.
- » **Analizador de Frequências:** identifica la actual frecuencia de operación y el nivel de señal de la operadora del chip que está en ITC 5100.

### » Conexão ITC:

- » **Ler Configurações:** realiza la lectura de las configuraciones programadas en ITC 5100.
- » **Enviar Configurações:** envía las nuevas configuraciones para ITC 5100.  
**Obs.:** antes de enviar las configuraciones, es necesario realizar la lectura de las configuraciones existentes en ITC 5100, pues los datos presentes en la aplicación sustituirán las configuraciones existentes.
- » **Reset de fábrica:** realiza el reset general de fábrica, o sea, todos los datos de ITC serán retornados al estándar de fábrica.

## Status do Sistema



Pantalla de Status del Sistema

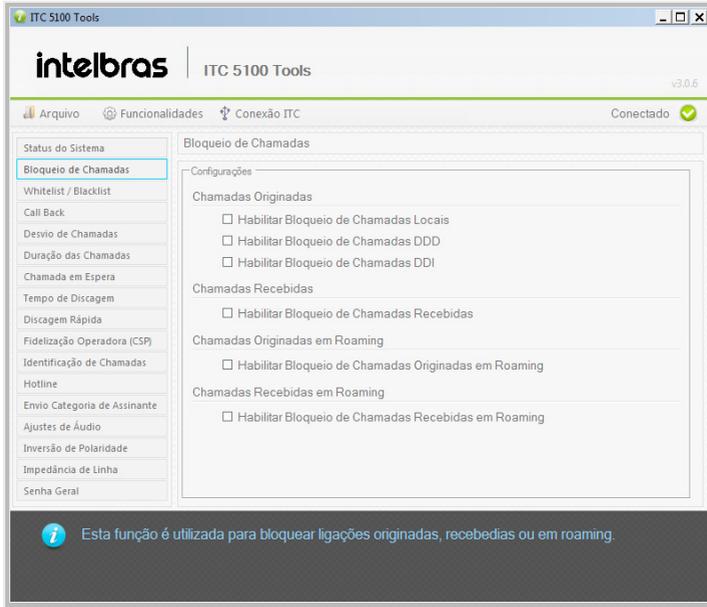
La pantalla de status presenta las informaciones básicas de funcionamiento del producto. Haga clic en *Atualizar Campos* para obtener informaciones actualizadas en tiempo de ejecución.

- » **Versão de Firmware:** informa la versión de firmware instalada en el producto.
- » **SIM Card:** informa el estado de conexión del SIM Card, siendo este CONECTADO o DESCONECTADO.
- » **Estado de registro:** informa el estado de registro del producto en la red GSM/3G de la operadora.
- » **Operadora:** informa el nombre de la operadora en que ITC está conectada.
- » **Potência (dbm):** nivel de señal GSM/3G en (dbm).
- » **Frequência:** informa la actual frecuencia y tecnología de operación.

**Obs.:** los campos *SIM Card* y *Estado de Registro* solamente son informados cuando el *SIM Card* está habilitado e insertado en ITC. Ya los campos *Operadora*, *Potência (dbm)* y *Frequência* solamente son presentados si la interfaz celular tiene un *SIM Card* habilitado y está registrada a la red GSM/3G.

## Bloqueo de Chamadas (Bloqueo de Llamadas)

Es posible realizar el bloqueo de las llamadas originadas y de las llamadas recibidas.



*Pantalla de Bloqueo de Llamadas*

### » Chamadas Originadas

- » **Habilitar Bloqueio de Chamadas Locais:** cuando sea seleccionada, bloquea todas las llamadas originadas de ITC para números locales (son los números telefónicos que inicien entre 1 y 9).
- » **Habilitar Bloqueio de Chamadas DDD:** cuando sea seleccionada, bloquea todas las llamadas originadas de ITC para números con DDD diferente de su región (son los números telefónicos que inicien con 0).
- » **Habilitar Bloqueio de Chamadas DDI:** cuando sea seleccionada, bloquea todas las llamadas originadas de ITC para números con DDI diferente de su país (son los números telefónicos que inicien con 00).

### » Chamadas Recebidas

- » **Habilitar Bloqueio de Chamadas Recebidas:** cuando sea seleccionada, bloquea todas las llamadas recibidas.

### » Chamadas Originadas em Roaming

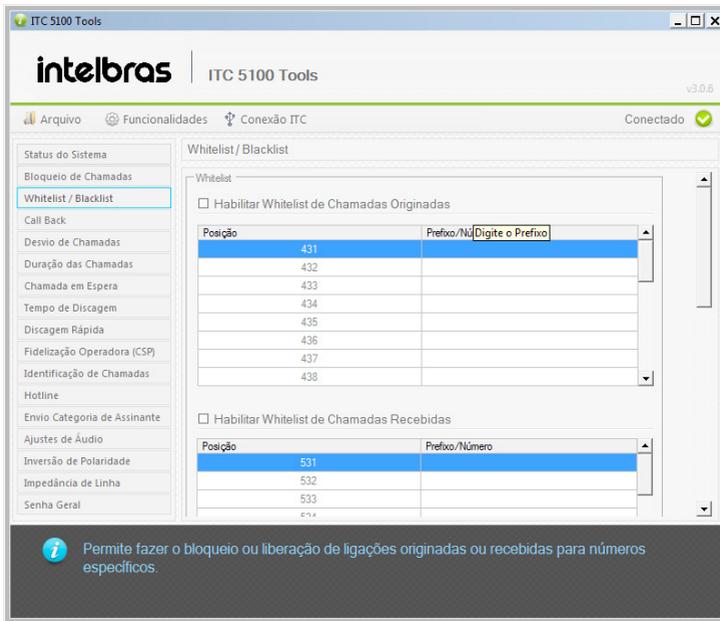
- » **Habilitar Bloqueio de Chamadas Originadas em Roaming:** cuando sea seleccionada, bloquea todas las llamadas originadas en roaming.

### » Chamadas Recebidas em Roaming

- » **Habilitar Bloqueio de Chamadas Recebidas em Roaming:** cuando sea seleccionada, bloquea todas las llamadas recibidas en roaming.

## Whitelist/Blacklist

Es posible liberar o bloquear un determinado número telefónico o prefijos para originar o recibir llamadas. Se pueden liberar hasta 25 números/prefijos para llamadas originadas y 25 para llamadas recibidas y bloquear 25 números/prefijos para llamadas originadas y 25 para llamadas recibidas.



Pantalla Whitelist / Blacklist

### » Whitelist

- » **Habilitar Whitelist de Chamadas Originadas:** cuando sea seleccionada, libera la realización de llamadas solamente para los números incluidos en la lista, independientemente si este número posee algún tipo de bloqueo.
- » **Habilitar Whitelist de Chamadas Recebidas:** cuando sea seleccionada, solamente las llamadas recibidas de los números telefónicos que están incluidos en la lista serán liberadas, independientemente si este número posee algún tipo de bloqueo.

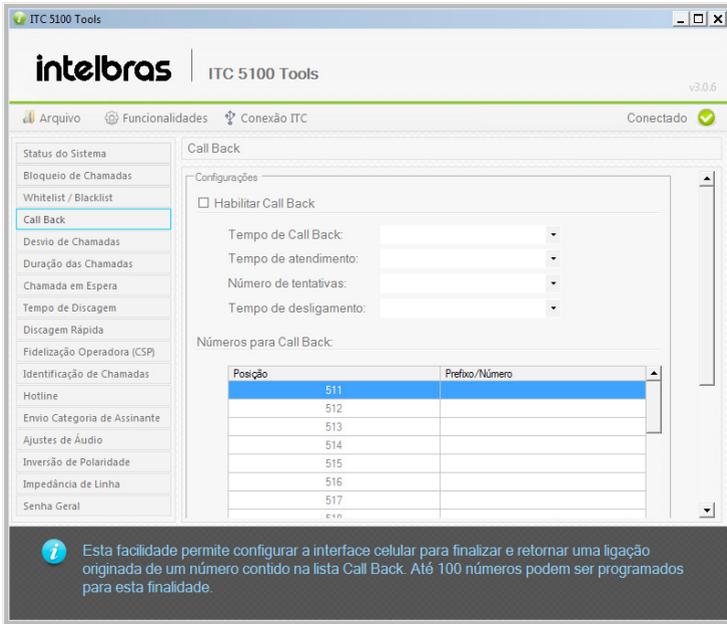
### » Blacklist

- » **Habilitar Blacklist de Chamadas Originadas:** cuando sea seleccionada, bloquea todas las llamadas realizadas para los números/prefijos incluidos en la lista.
- » **Habilitar Blacklist de Chamadas Recebidas:** cuando sea seleccionada, bloquea todas las llamadas recibidas de números/prefijos incluidos en la lista.

Para insertar un número en la Whitelist o Blacklist, seleccione el campo Prefixo/Número en la tabla y línea correspondientes a la posición en que se desea insertar y digite el número, acompañado del prefijo deseado. Para retirar un número de la lista, basta borrar los números del campo deseado, dejándolo en blanco.

## Call Back

Con esta función activada, al recibir una llamada de un número telefónico que está en la lista de call Back, la llamada será finalizada, y enseguida, será originada una llamada automáticamente para el número que llamó. Es posible programar hasta 100 números en la lista de call back, con hasta 20 dígitos cada uno.



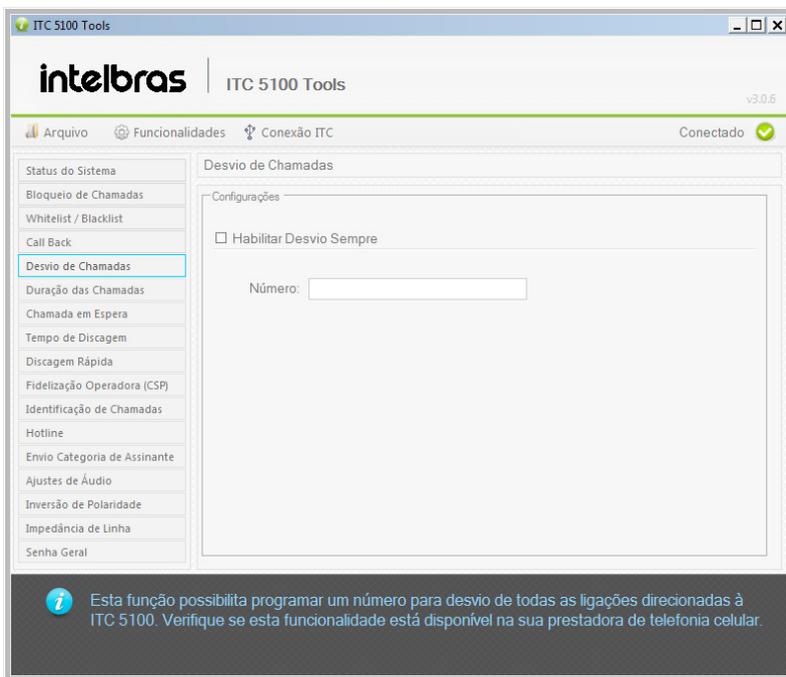
Pantalla Call Back

- » **Habilitar Call Back:** cuando sea seleccionada, habilita la función Call Back.
- » **Tempo de Call Back:** define en cuánto tiempo ITC 5100 realizará el call back. Este tiempo puede ser programado de 01 a 99 segundos.
- » **Tempo de atendimento:** define cuántos segundos ITC 5100 demorará para terminar la llamada y realizar el call back. Este tiempo puede ser programado de 01 a 99 segundos.
- » **Número de tentativas:** define cuántas veces ITC realizará una llamada de call back no contestada. Puede ser programado de 1 a 10 intentos.
- » **Tempo de desligamento:** define cuántos segundos ITC demorará para terminar una llamada de call back en el caso que el usuario no contesta e inicie una nueva llamada dependiendo del número de intentos registrado. Este tiempo puede ser programado de 01 a 99 segundos.

Para insertar números en la lista de Call Back, seleccione el campo Prefixo/Número de la tabla, en la línea correspondiente a la posición en la que se desea insertar y digite el número, acompañado del prefijo deseado. Para retirar un número de la lista, basta borrar los números del campo deseado, dejándolo en blanco.

## Desvio de Chamadas (Desvío de Llamadas)

Esta función permite direccionar todas las llamadas recibidas para otro número telefónico. Es posible registrar un número con hasta 20 dígitos.



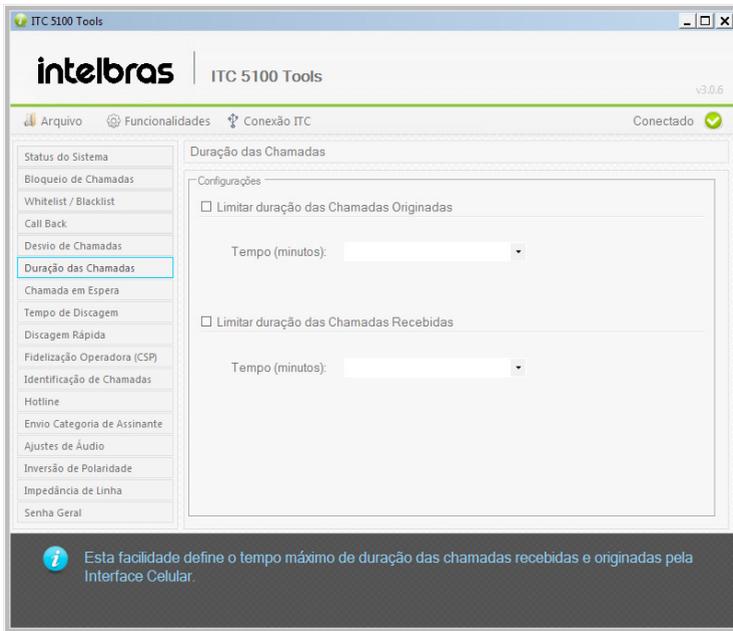
*Pantalla Desvío de Llamadas*

- » **Habilitar Desvio Sempre:** cuando sea seleccionada, habilita la función desvío de llamadas.
- » **Número:** debe ser insertado el número telefónico para el cual ITC debe direccionar todas las llamadas recibidas.

**Obs.:** la utilización de la facilidad de desvío dependerá de su proveedora de telefonía celular.

## Duração das Chamadas (Duración de las Llamadas)

Esta facilidade define o tempo máximo de duración de las llamadas recibidas y originadas por la interfaz celular. O sea, cuando esta función sea habilitada, la llamada será finalizada automáticamente al llegar al tiempo programado.

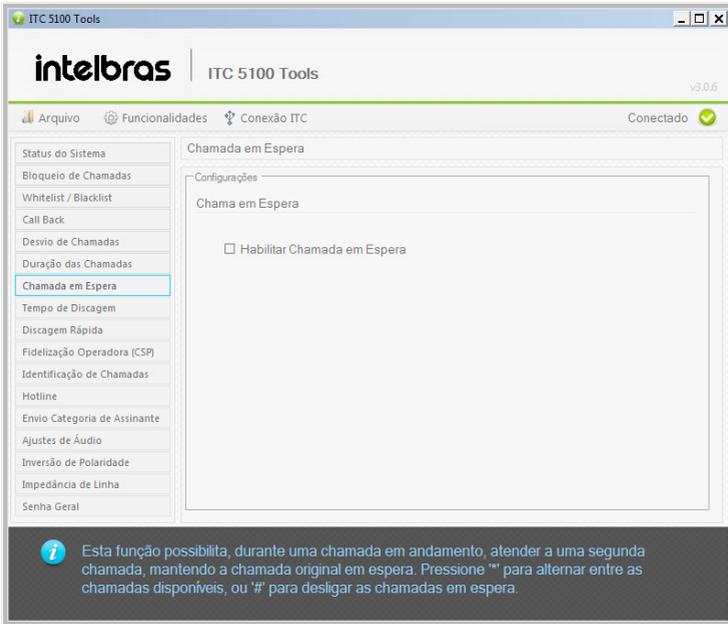


*Pantalla Duración de las Llamadas*

- » **Limitar duração das Chamadas Originadas:** cuando sea seleccionada, habilita la función de limitar la duración de las llamadas originadas.
  - » **Tempo (minutos):** define el tiempo máximo en que las llamadas originadas podrán durar.
- » **Limitar duração das Chamadas Recebidas:** cuando sea seleccionada, habilita la función de limitar la duración de las llamadas recibidas.
  - » **Tempo (minutos):** define el tiempo máximo en que las llamadas recibidas podrán durar.

## Chamada em Espera (Llamada en Espera)

Esta función posibilita la atención de una segunda llamada, manteniendo la primera llamada en espera.



*Pantalla Habilitar Llamada en Espera*

- » **Habilitar Chamadas em Espera:** cuando sea seleccionada, será posible contestar una segunda llamada, sin embargo dejando la primera en espera.

### **Modo de funcionamiento**

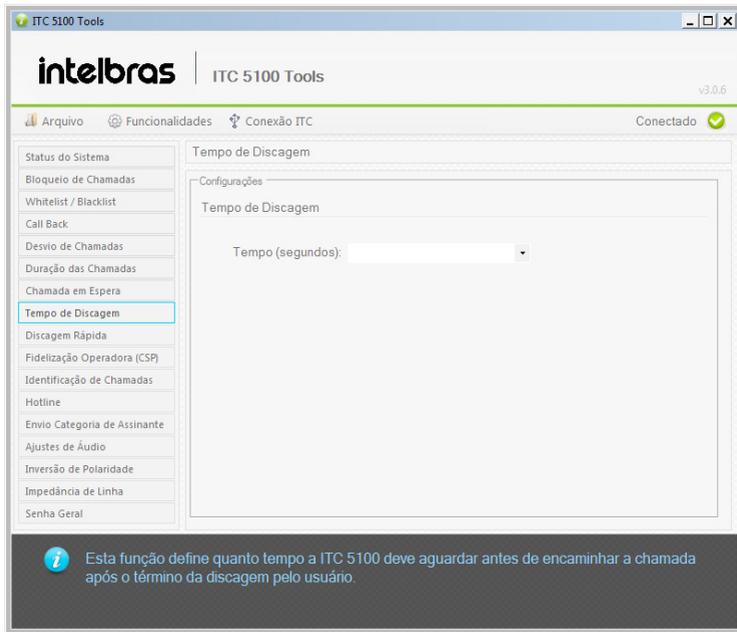
Al recibir una segunda llamada, serán oídos bips en el teléfono, es posible realizar tres acciones:

- » Para contestar a la segunda llamada y mantener la actual en espera, presione la tecla \* del teléfono;
- » Para alternar entre la llamada activa y la llamada en espera, presione la tecla \* del teléfono;
- » Para terminar la llamada en espera, presione la tecla # del teléfono.

**Obs.:** la utilización de esta facilidad dependerá de su proveedora de telefonía celular.

## Tempo de Discagem (Tiempo de Discado)

Esta función define cuánto tiempo ITC 5100 debe esperar antes de encaminar la llamada después del término del discado por el usuario.

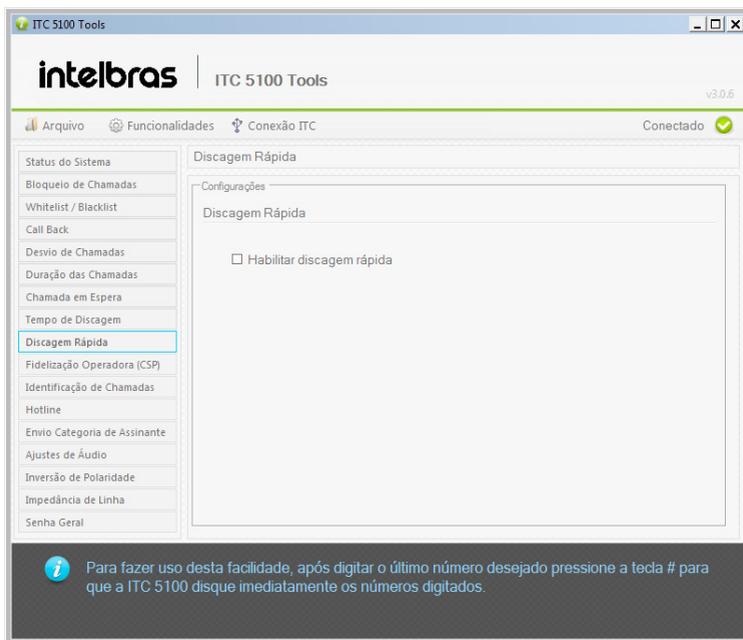


*Pantalla Tiempo de Discado*

- » **Tempo de discagem:** define el tiempo de discado en segundos, este tiempo puede ser de 1 a 9 segundos.

## Discagem Rápida (Discado Rápido)

Esa función permite que ITC 5100 realice el discado después del término del discado por el usuario, no esperando el tiempo de discado programado. Para hacer uso de esta facilidad, después de digitar el último número, se debe presionar la tecla #, de esta forma ITC 5100 discará inmediatamente para los números digitados.

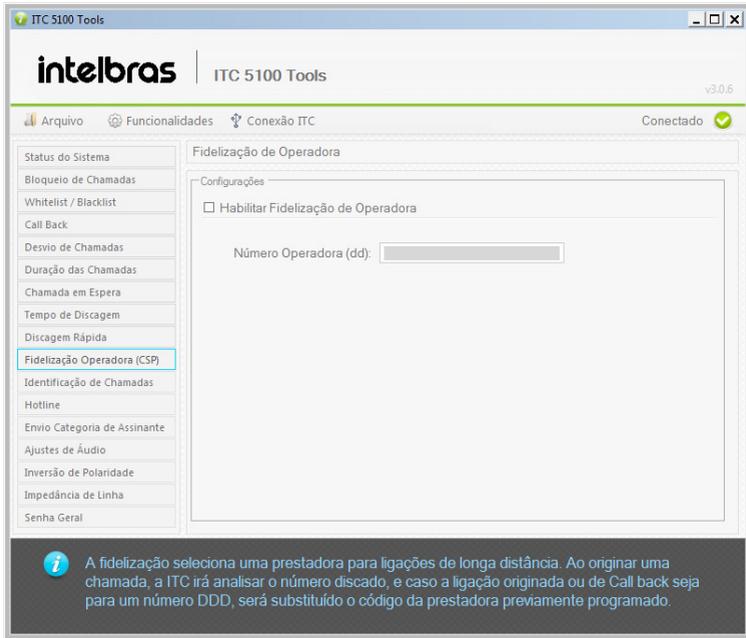


*Pantalla Discado Rápido*

- » **Habilitar discagem rápida:** cuando sea seleccionada, habilita la función discado rápido, o sea, después de digitar el número telefónico y enseguida la tecla #, ITC realizará el discado inmediatamente, no esperando el tiempo de discado programado.

## Fidelização de Operadora (Fidelización de Operadora)

La fidelización selecciona a una proveedora de servicio para llamadas de larga distancia. ITC 5100 analizará el número discado, y, en el caso que la llamada originada o de call back sea para un número DDD, será sustituido por el código de la proveedora previamente programado. En el caso que el usuario digite solamente el código DDD, sin el código de la proveedora de servicio, ITC 5100 insertará automáticamente el código de la operadora registrado.



*Pantalla Fidelización de Operadora*

- » **Habilitar Fidelização de Operadora:** cuando sea seleccionada, la función es habilitada.
- » **Número Operadora (dd):** digite el número de la operadora que será fidelizada en las llamadas de larga distancia. Verifique el código con su proveedora de telefonía celular.

## Identificação de Chamadas (Identificación de Llamadas)

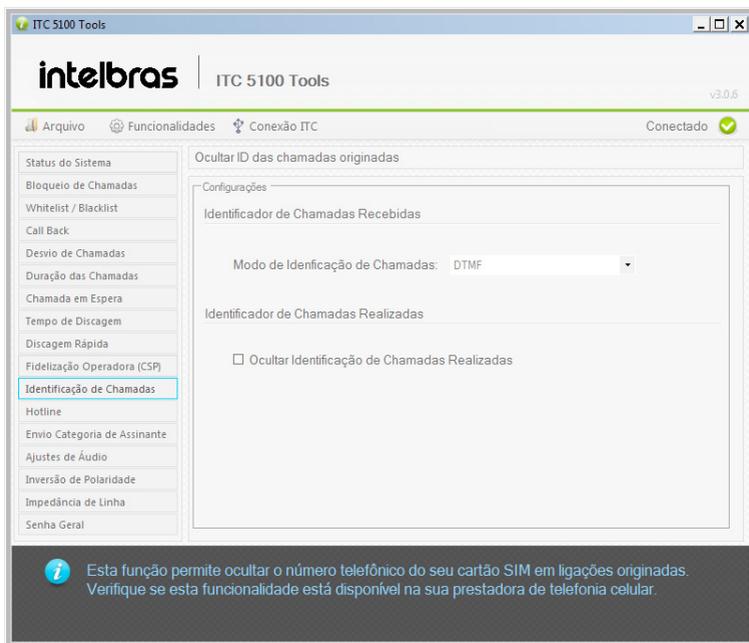
### Identificação de Chamadas Recebidas

La interfaz celular ITC 5100 dispondrá a un teléfono conectado a ella la identificación de llamada a través de señalización DTMF o FSK.

La identificación enviada al teléfono estará conforme los estándares de las proveedoras de servicio de telefonía móvil, o sea, respetando el DDD y el número del teléfono.

### Identificação de Chamadas Realizadas

Es posible ocultar el número telefónico de su tarjeta SIM en llamadas originadas. Para que esta funcionalidad sea activada, es necesario consultar a la proveedora de telefonía celular para saber si ella permite que las llamadas sean realizadas con el ID oculto, pues muchas proveedoras bloquean este tipo de llamada.

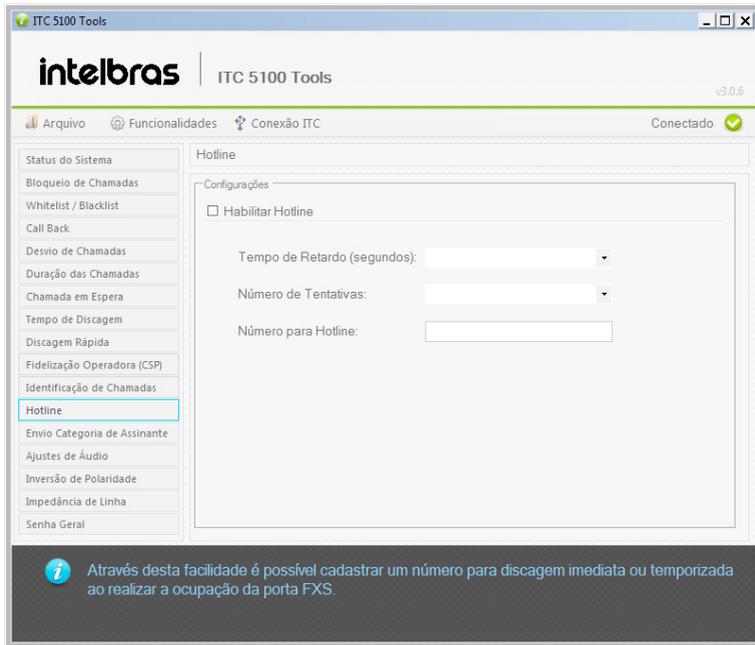


Pantalla Identificación de Llamadas

- » **Modo de Identificação de Chamadas:** seleccione entre las opciones DTMF o FSK.
- » **Ocultar Identificação de Chamadas Realizadas:** cuando sea seleccionada, oculta el número telefónico en las llamadas realizadas.

## Hotline

Esta función permite que sea programado un número destino para el cual será realizada una llamada cuando sea ocupado el puerto phone de ITC 5100. O sea, siempre que el teléfono sea retirado del gancho, será realizada una llamada automáticamente para el número que esté registrado en la función hot line. La llamada será realizada después del tiempo de retardo programado. En el caso que el teléfono sea retirado del gancho y sea realizado un discado antes del tiempo de retardo programado, la llamada será realizada normalmente para el número discado y no para el número registrado en la hot line.

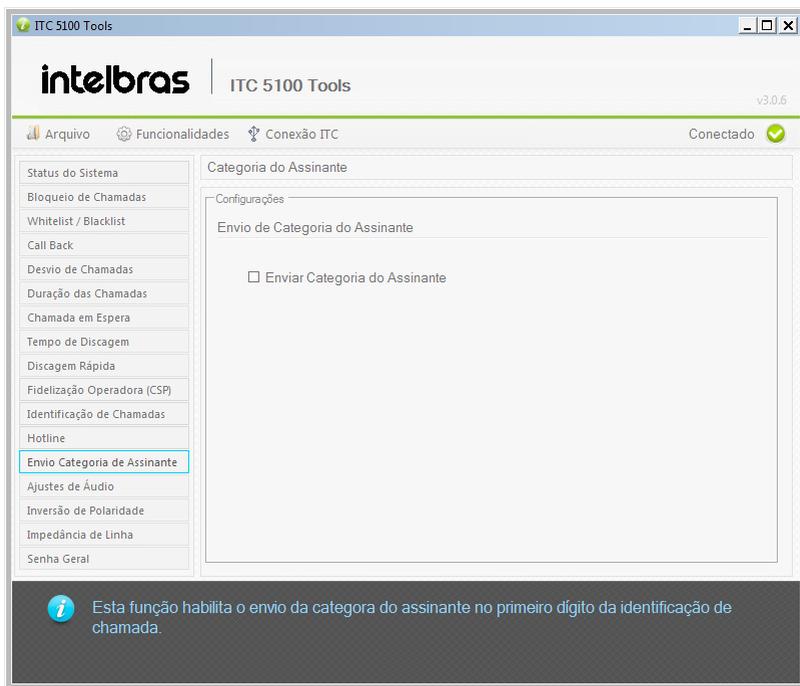


*Pantalla Hotline*

- » **Habilitar Hotline:** cuando sea seleccionada, habilita la función hotline.
- » **Tempo de Retardo:** define en cuánto tiempo ITC realizará la llamada para el número programado. El tiempo puede ser programado entre 4 y 30 segundos.
- » **Número de Tentativas:** define cuántas veces ITC realizará una llamada en el caso que la llamada no sea contestada.
- » **Número para Hotline:** insertar el número para el cual ITC 5100 debe realizar la llamada al ser retirado el teléfono del gancho, el número puede contener hasta 20 dígitos.

## Envío de Categoría de Assinante (Envío de Categoría de Suscriptor)

La identificación de las llamadas recibidas es precedida por la categoría del suscriptor llamador, antes del DDD sin el cero. Con esta función es posible habilitar o deshabilitar el envío de la categoría de suscriptor de ITC 5100 para el teléfono o PABX conectado al puerto phone (teléfono).



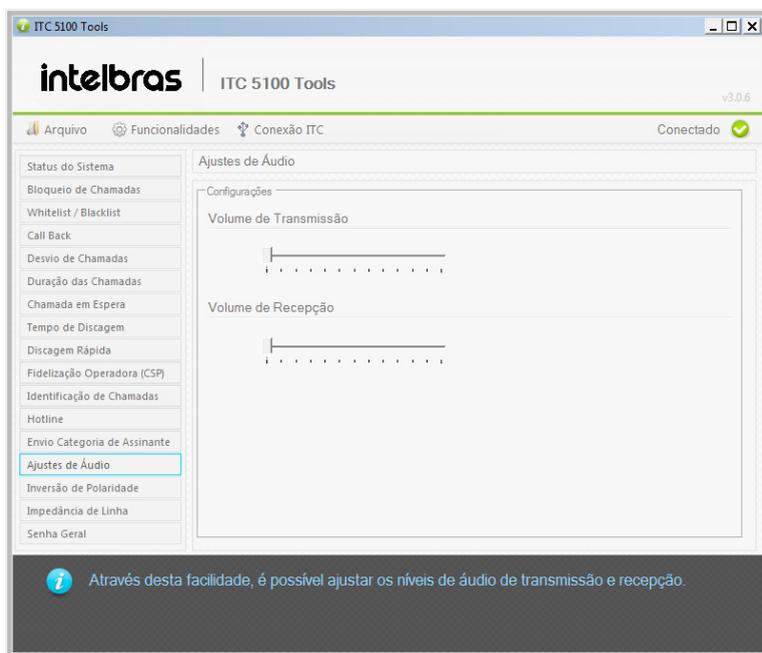
Pantalla Categoría del Suscriptor

- » **Enviar Categoría de Assinante:** cuando sea seleccionada, todos los dígitos de identificación recibidos de la operadora son presentados en la identificación de llamada. Con esta opción deshabilitada, el primer dígito es retirado del identificador de llamada.

**Obs.:** en el caso que esta función esté deshabilitada en ITC 5100, certifíquese de que el producto que está conectado al puerto phone de ITC no está con la función de oprimir la categoría de suscriptor activa en el caso que la posea, pues esto puede causar falso error en la identificación de las llamadas recibidas.

## Ajustes de Áudio

Es posible ajustar el nivel del volumen de audio en la transmisión y en la recepción, siendo este valor comprendido entre 0 a 12.



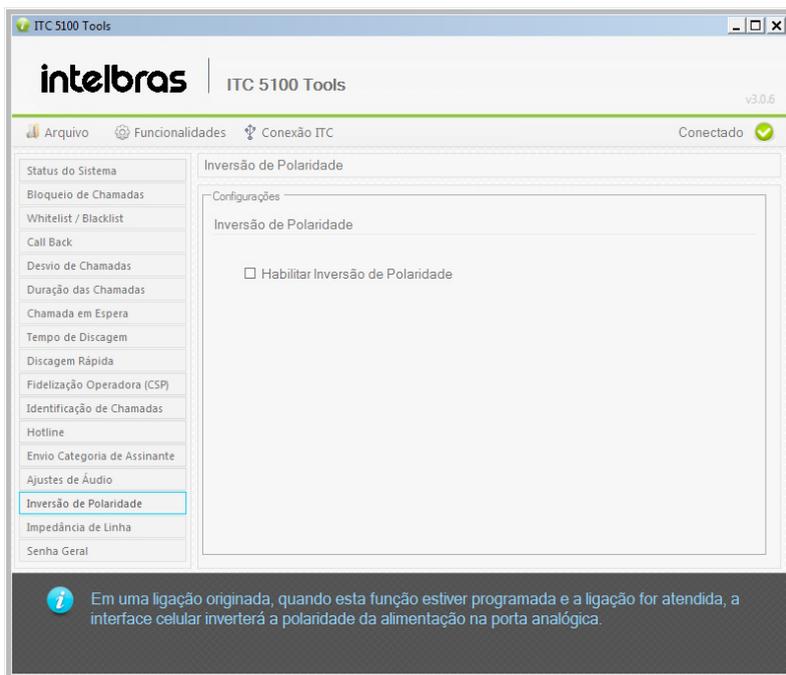
Pantalla Ajustes de Audio

- » **Volume de Transmissão:** para ajustar el volumen, arrastre la barra para la izquierda, o derecha, correspondientes a los niveles 0 a 12. Siendo que la primera posición (izquierda) corresponde al nivel mínimo (0) y la última posición (derecha) corresponde al nivel máximo (12).
- » **Volume de Recepção:** para ajustar el volumen, arrastre la barra para la izquierda, o derecha, correspondientes a los niveles 0 a 12. Siendo que la primera posición (izquierda) corresponde al nivel mínimo (0) y la última posición (derecha) corresponde al nivel máximo (12).

## Inversão de Polaridade (Inversión de Polaridad)

Esta facilidade habilitará la inversión de polaridad para las llamadas originadas y recibidas.

En una llamada originada o recibida, cuando esta función esté programada y la llamada sea atendida, la interfaz celular invertirá la polaridad de la alimentación en el puerto phone. Al final de la llamada, deberá ocurrir una nueva inversión de polaridad. Esta función es necesaria solamente para algunos PABXs que necesitan de la función de inversión de polaridad para realizar la facturación/tarifación.

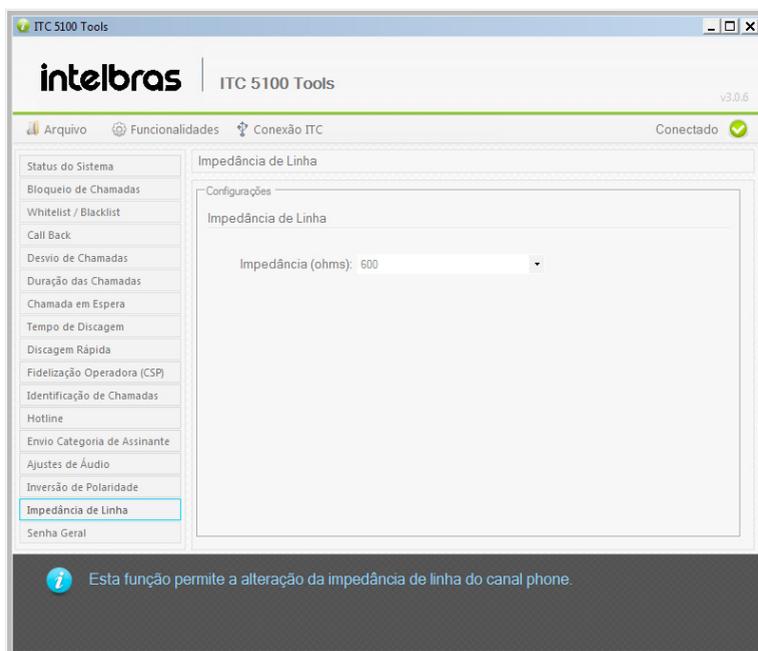


*Pantalla Inversión de Polaridad*

- » **Habilitar Inversão de Polaridade:** cuando sea seleccionada, habilita la función de inversión de polaridad.

## Impedância da Linha (Impedancia de Línea)

Esta función le permite al usuario modificar la impedancia de línea del puerto phone (teléfono).

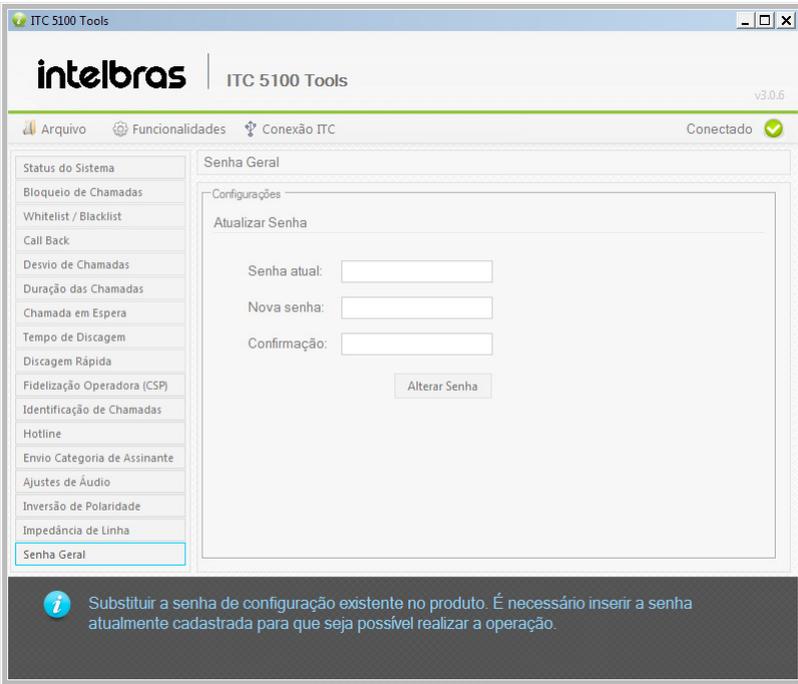


*Pantalla Impedancia de Línea*

- » **Impedância (ohms):** seleccione el valor referente a la impedancia deseada, 600 Ohms o 900 Ohms.

## Senha Geral (Contraseña General)

La interfaz celular ITC 5100 posee una contraseña general para la programación del sistema. La contraseña general del sistema podrá ser modificada conforme la necesidad del usuario.



The screenshot shows the 'ITC 5100 Tools' web interface. The top navigation bar includes 'Arquivo', 'Funcionalidades', and 'Conexão ITC'. The main content area is titled 'Senha Geral' and contains a 'Configurações' section with the sub-section 'Atualizar Senha'. This section has three input fields: 'Senha atual:', 'Nova senha:', and 'Confirmação:'. Below these fields is a button labeled 'Alterar Senha'. A sidebar on the left lists various system settings, with 'Senha Geral' highlighted. At the bottom of the interface, a dark banner contains an information icon and the text: 'Substituir a senha de configuração existente no produto. É necessário inserir a senha atualmente cadastrada para que seja possível realizar a operação.'

*Pantalla Contraseña General*

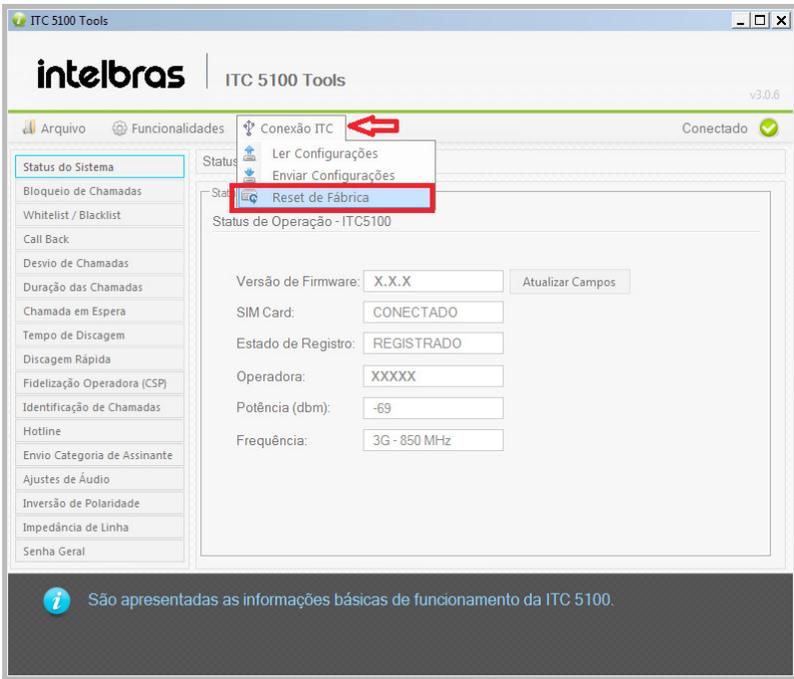
- » **Senha atual:** inserte la contraseña actual de ITC 5100.
- » **Nova senha:** inserte la nueva contraseña de seis dígitos a ser utilizada en ITC.
- » **Confirmação:** inserte el mismo valor utilizado en el campo Nueva Contraseña.

Después de digitar los campos correctamente, haga clic en *Alterar Senha* y espere la confirmación de la operación. Contraseña estándar de fábrica: 222222.

### 2.3. Retorno de la Programación de Fábrica

Es posible retornar todas las configuraciones iniciales de fábrica. Para esto, seleccione:

*Conexão ITC > Reset de Fábrica*



#### *Reset de Fábrica*

Después de realizar el reset, los LEDs del producto deben apagarse (con excepción del LED activado) indicando la reiniciación del producto. Espere a que los LEDs se enciendan nuevamente para utilizar el producto.

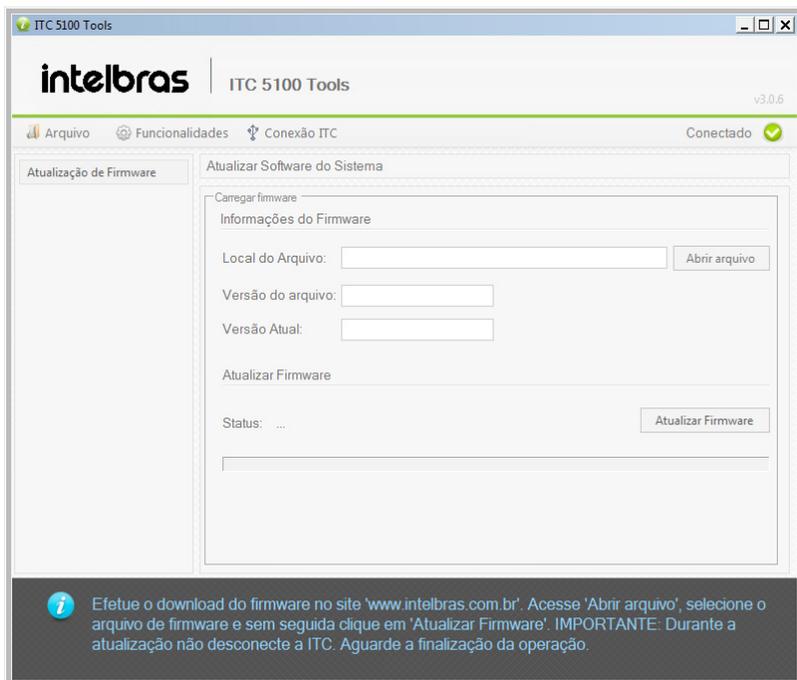
**Importante:** siempre haga una copia de seguridad de sus datos.

## 2.4. Actualización de Firmware

La sustitución de firmware del producto puede proporcionar innumerables funciones, tales como inclusión de nuevas funcionalidades, corrección de eventuales bugs y mejoras diversas en el producto.

Es importante seguir todos los pasos de este manual para que la actualización del firmware del producto sea realizada de manera segura.

Antes de realizar la actualización, cierre los demás programas de la computadora, manteniendo solamente ITC 5100 Tools abierta. Otros programas pueden afectar la eficiencia de la actualización.



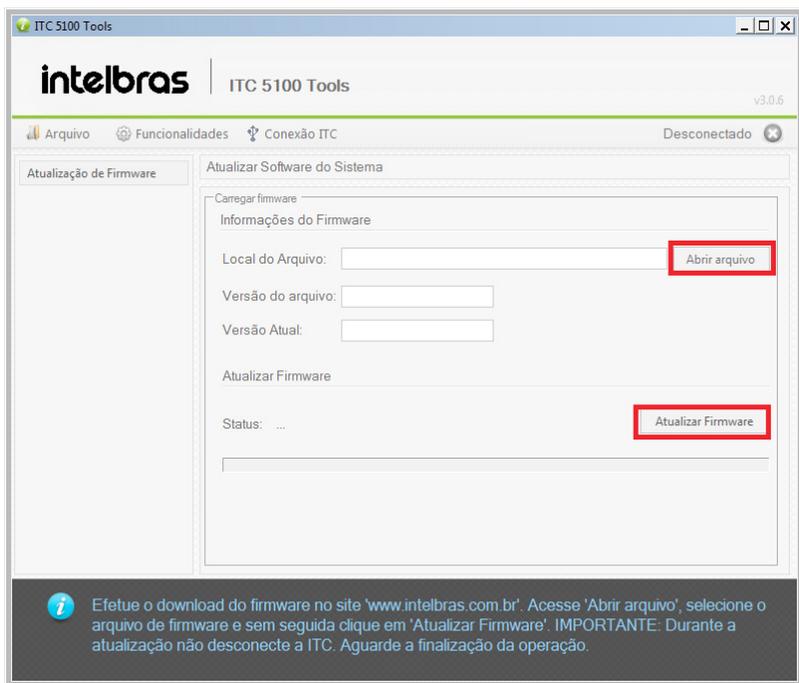
Pantalla Actualizar Firmware

### Pasos para actualizar el firmware

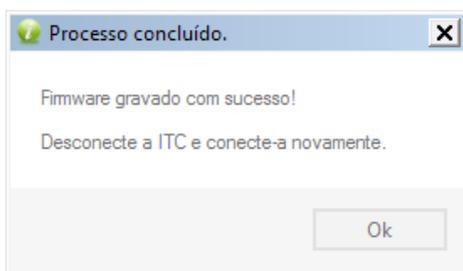
- » Entre al sitio web [www.intelbras.com](http://www.intelbras.com) y efectúe el download del firmware del producto ITC 5100. Salve el archivo en su computadora, de forma que el archivo binario (.bin) esté disponible en una carpeta;
- » Con ITC encendida, conectar el cable USB de la computadora en el puerto USB de ITC 5100;
- » En la computadora, hacer clic en el icono ITC 5100 Tools (imagen siguiente);



- » Deberá abrirse el programa. En la esquina superior derecha debe aparecer la información Conectado, indicando que ITC estableció una conexión con la computadora y está OK;
- » Entre a la opción *Funcionalidades*>*Atualizar Firmware*, deberá exhibir la imagen siguiente;



- » Hacer clic en la opción Abrir arquivo y buscar el firmware nuevo;
- » En este momento los campos Versión del archivo y Versión actual son llenados.
  - » **Versão do arquivo:** identifica la versión de firmware del archivo cargado en la aplicación. Por el cual será utilizado para actualizar ITC 5100.
  - » **Versão atual:** identifica la versión de firmware actual, presente en el producto que está conectado a la computadora.
- » Hacer clic en la opción *Atualizar Firmware*;
- » Después de la actualización será exhibido el mensaje Proceso concluido (imagen siguiente);



- » Hacer clic en OK.

**Importante:** no haga modificaciones en esta unidad. Cualquier modificación en estos archivos acarreará la pérdida de la garantía del producto.

# intelbras

---



*hable con nosotros*

## **México**

### **Contactos para clientes en México:**

[soporte.tec@intelbras.com.mx](mailto:soporte.tec@intelbras.com.mx)

## **Otros países**

[soporte@intelbras.com](mailto:soporte@intelbras.com)

Producido por:

Intelbras S/A – Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira  
Rodovia SC 281, km 4,5 – Sertão do Maruim – São José/SC – 88122-001  
CNPJ 82.901.000/0014-41 – [www.intelbras.com.br](http://www.intelbras.com.br) | [www.intelbras.com](http://www.intelbras.com)

01.20  
Fabricado en Brasil