	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 1/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

MANUAL DE INSTALAÇÃO DO SOFTPHONE

Introdução

Softphone é um software que permite realizar chamadas telefônicas pela Internet (VoIP) utilizando computadores, notebooks, tablets e smartphones. Com o uso de um softphone é possível efetuar e receber chamadas sem precisar de um telefone convencional. O Linphone é um softphone testado e recomendado pela Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação - DITIC do CEFET-MG.

O Linphone é um software de código aberto que além de oferecer recursos como áudio/vídeo chamadas e mensagens de texto gratuitas é compatível com o serviço VoIP do CEFET-MG, permitindo que os usuários recebam e efetuem chamadas pela internet utilizando o mesmo número de seu ramal institucional.

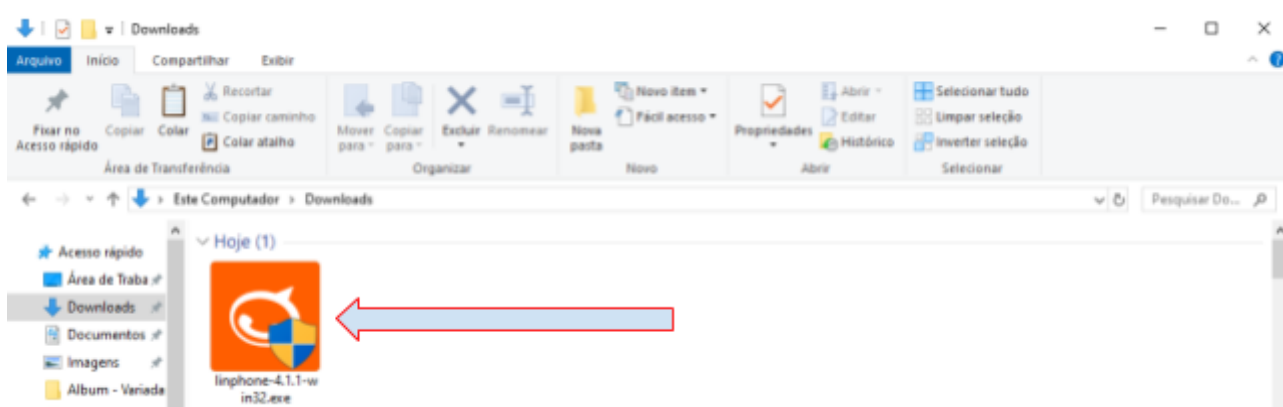
Observação: Pode ser utilizado a qualquer momento e em qualquer localidade desde que o computador esteja conectado à internet e à VPN do CEFET-MG.


Instalação do Linphone no Windows 10

1. O instalador pode ser baixado a partir do seguinte endereço:

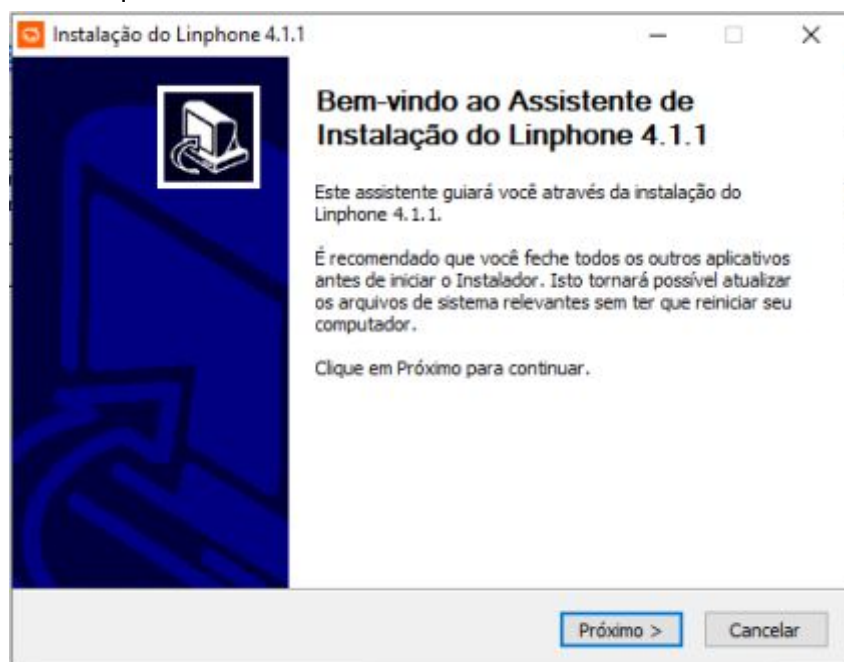
<http://www.linphone.org/sites/default/files/linphone-4.1.1-win32.exe>

Após concluir o download, clique 2x no instalador para prosseguir com a instalação:




	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 2/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

2. Clique em “**Próximo >**”:

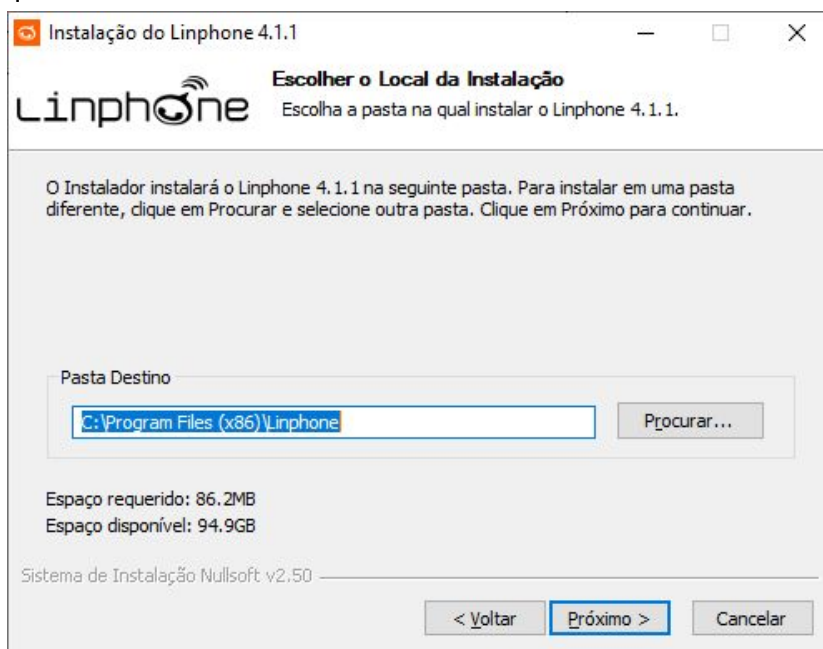


3. Clique em “**Eu Concordo**”:




	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 3/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

4. Clique em “**Próximo >**”:



5. Clique em “**Próximo >**”:

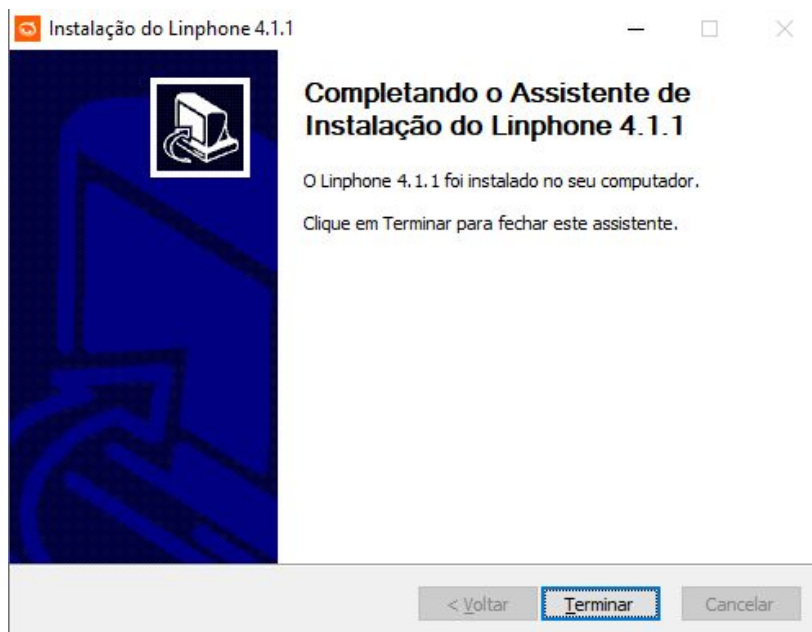



	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 4/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

6. Clique em “**Instalar**”:

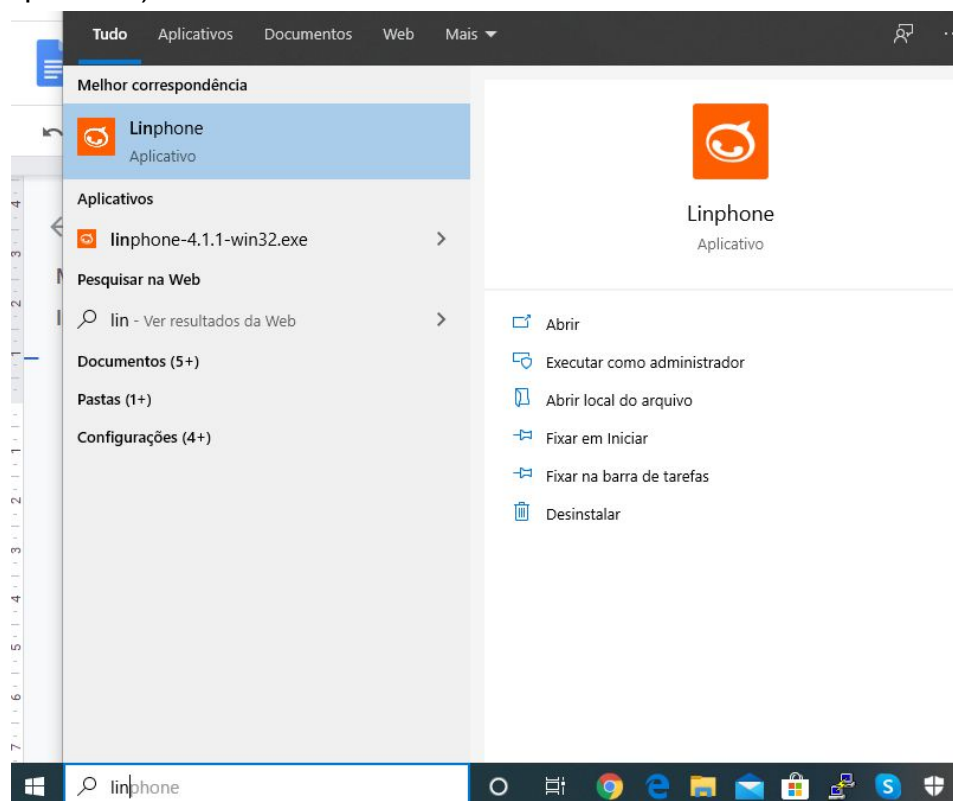



7. Após concluir a instalação, clique em “**Terminar**”:



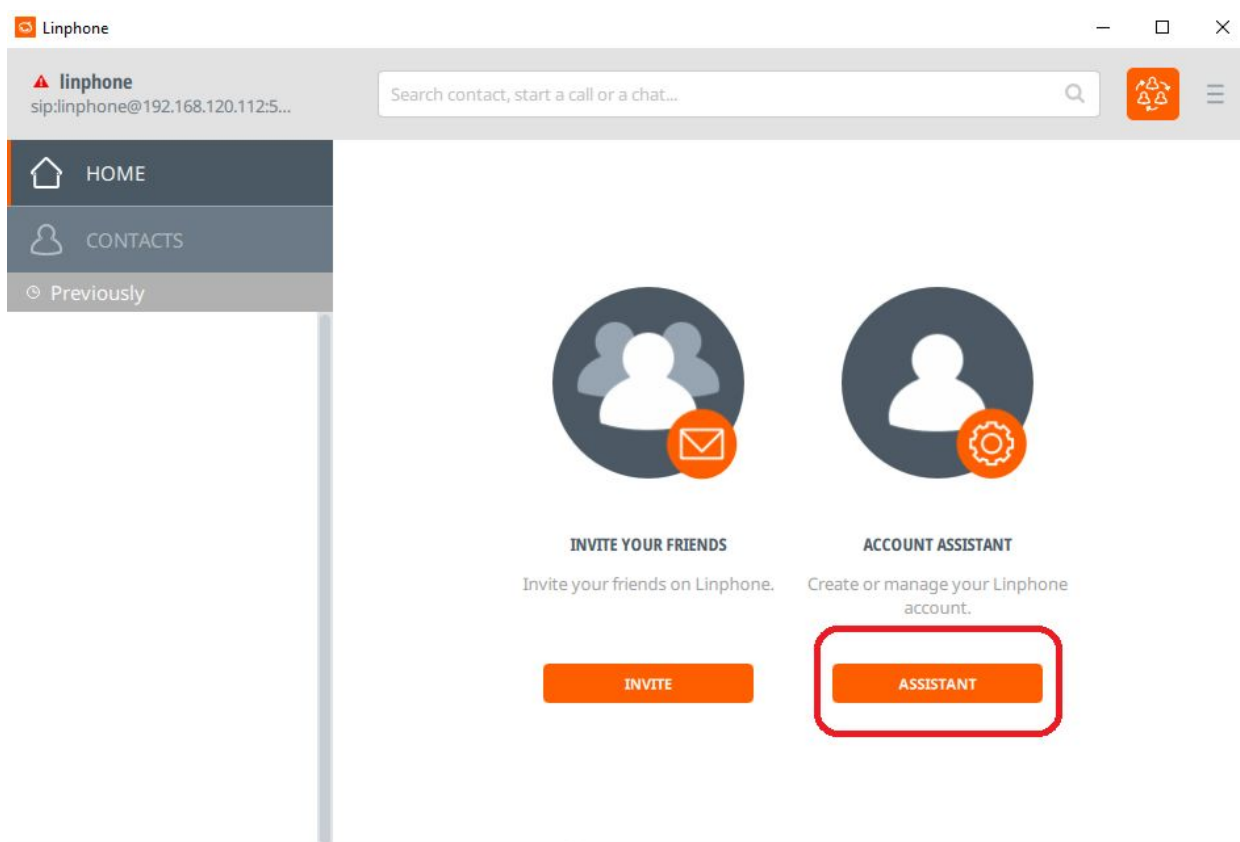
	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 5/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		


8. Inicie a aplicação Linphone (pode ser realizado pesquisando por “linphone” na barra de busca do Windows 10, em seguida clique no aplicativo):



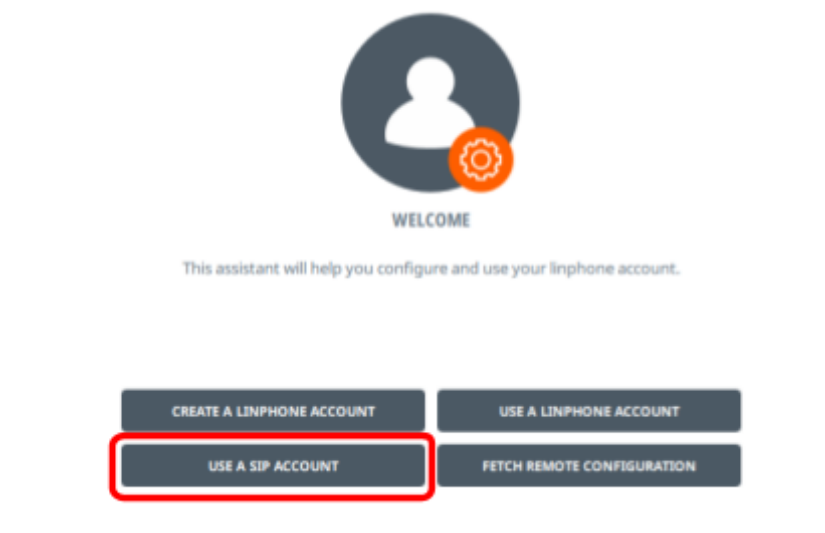
	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 6/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

9. Clique em “**ASSISTANT**”:



	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 7/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

10. Clique em “USE A SIP ACCOUNT”:



11. Preencha “Username” e “Password” com o usuário e senha enviado para o seu email, em “SIP Domain” coloque **pbxipc1.cefetmg.br:5080** e em “Transport” selecione **UDP**, em seguida clique em **USE**:

USE A SIP ACCOUNT


Username	Display name (optional)
<input type="text" value="usuario"/>	<input type="text"/>


SIP Domain	
<input type="text" value="pbxipc1.cefetmg.br:5080"/>	<input type="text" value="200.131.43.126"/>

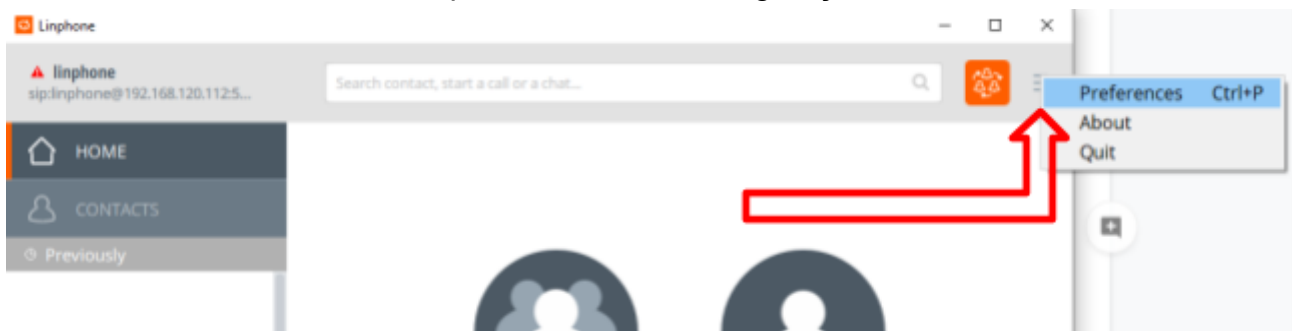
Password
<input type="password" value="....."/>

Transport
<input type="text" value="UDP"/>

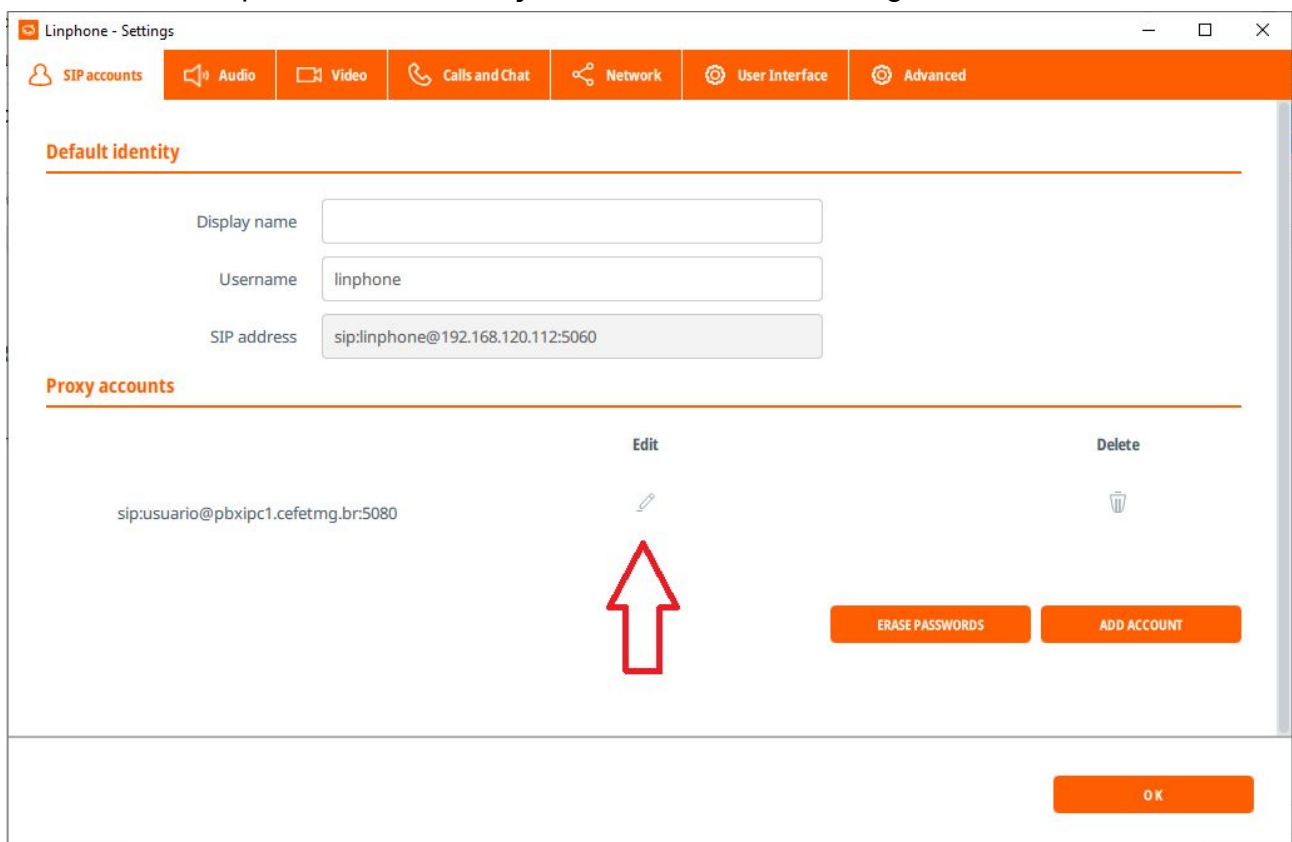
BACK
USE


	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 8/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

12. Na parte superior direita da aplicação, clique no ícone , e depois em “Preferences” para acessar as configurações:



13. Clique no ícone de edição conforme exibido na figura abaixo:




	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 9/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

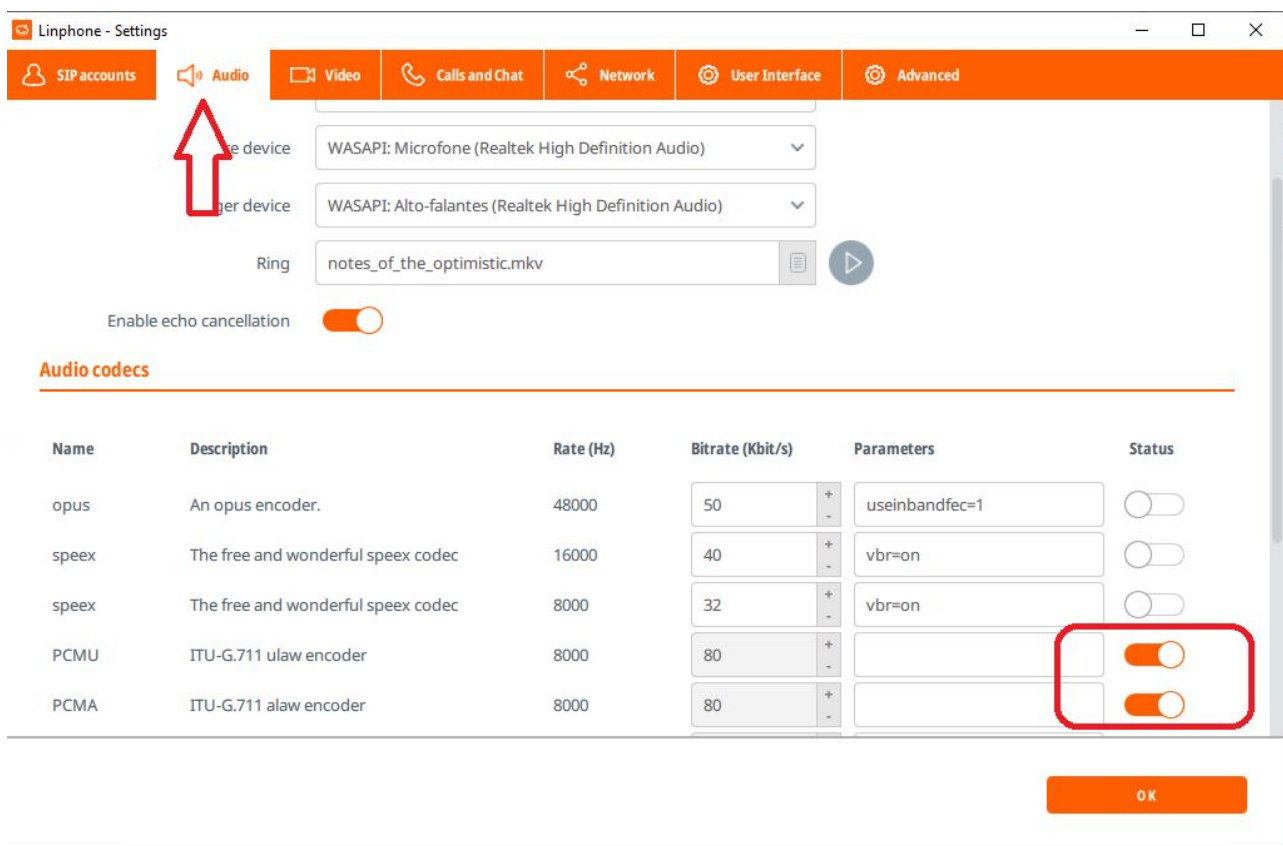
14. Faça as seguintes configurações:

- 14.1. Confirme o se o “SIP address” está no formato:
~~sip:usuario@pbxipc1.cefetmg.br:5080~~ sip:usuario@200.131.43.126
- 14.2. Altere o “SIP Server address” para:
~~<sip:200.131.3.121:5080;transport=udp>~~ <sip:200.131.43.126;transport=udp>
- 14.3. Coloque em “Route” a seguinte configuração:
~~<sip:200.131.3.121:5080;transport=udp>~~ <sip:200.131.43.126;transport=udp>
- 14.4. Ative as opções: “Register”, “Publish presence information” e “Enable AVPF”;
- 14.5. Clique em “**CONFIRM**”.

SIP address*	<div>sip:usuario@200.131.43.126</div> <div>sip:usuario@pbxipc1.cefetmg.br:5080</div>
SIP Server address*	<div><sip:200.131.43.126;transport=udp></div> <div><sip:200.131.3.121:5080;transport=udp></div>
Registration duration (sec)	<div>3600</div> <div>+</div> <div>-</div>
Transport	<div>UDP</div> <div>▼</div>
Route	<div><sip:200.131.43.126;transport=udp></div> <div><sip:200.131.3.121:5080;transport=udp></div>
Contact params	<div></div>
AVPF regular RTCP interval (sec)	<div>5</div> <div>+</div> <div>-</div>
Register	<div><input checked="" type="checkbox"/></div>
Publish presence information	<div><input checked="" type="checkbox"/></div>
Enable AVPF	<div><input checked="" type="checkbox"/></div>
<div>CANCEL</div> <div>CONFIRM</div>	


	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 10/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

15. Clique na aba **Audio** e deixe ativado somente as opções PCMU e PCMA destacadas na imagem abaixo:



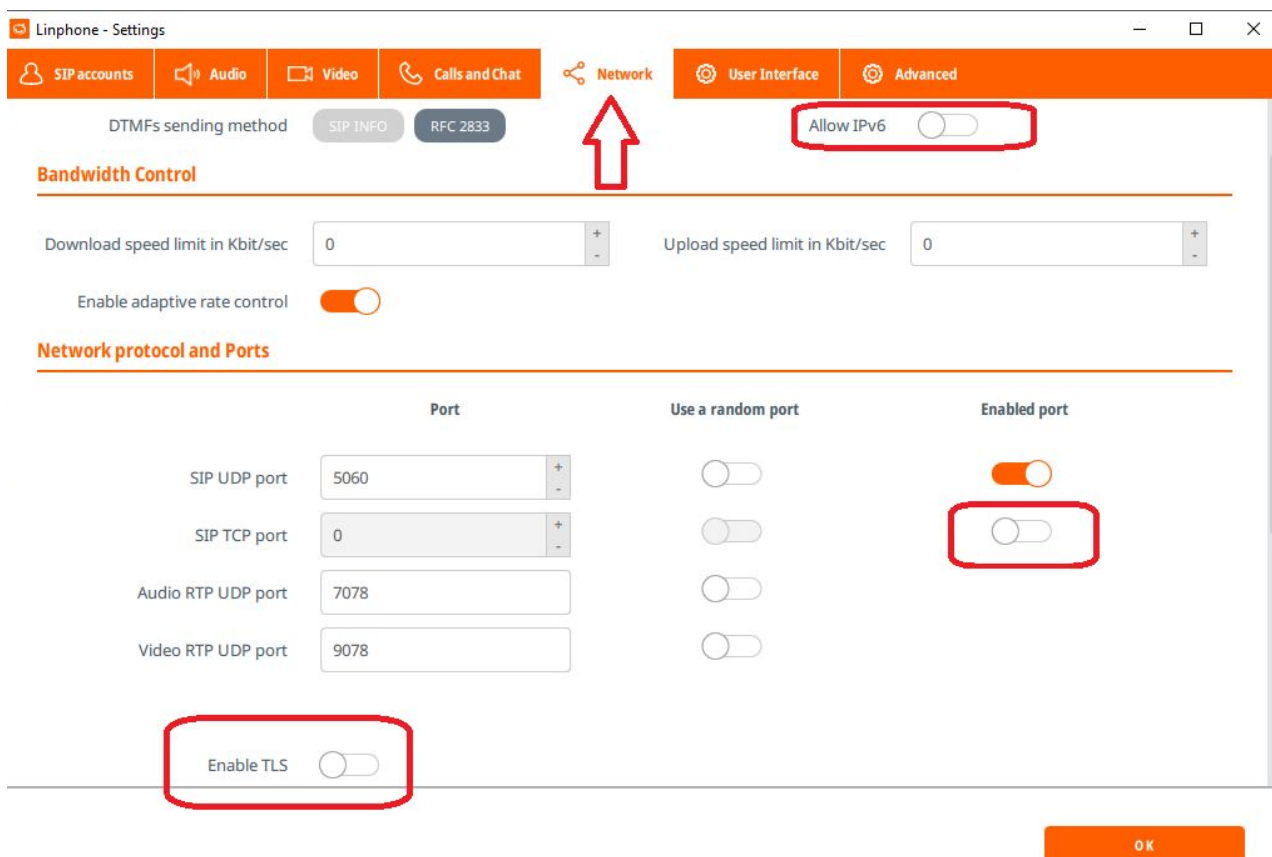
The screenshot shows the 'Linphone - Settings' window with the 'Audio' tab selected. A red arrow points to the 'Audio' tab in the top navigation bar. Below the navigation bar, the 'Audio' settings are displayed. Under 'Audio codecs', there is a table with columns: Name, Description, Rate (Hz), Bitrate (Kbit/s), Parameters, and Status. The 'Status' column contains toggle switches. The 'PCMU' and 'PCMA' rows have their status toggles turned on, and these two rows are highlighted with a red rectangular box. An 'OK' button is located at the bottom right of the settings window.

Name	Description	Rate (Hz)	Bitrate (Kbit/s)	Parameters	Status
opus	An opus encoder.	48000	50	useinbandfec=1	<input type="checkbox"/>
speex	The free and wonderful speex codec	16000	40	vbr=on	<input type="checkbox"/>
speex	The free and wonderful speex codec	8000	32	vbr=on	<input type="checkbox"/>
PCMU	ITU-G.711 ulaw encoder	8000	80		<input checked="" type="checkbox"/>
PCMA	ITU-G.711 alaw encoder	8000	80		<input checked="" type="checkbox"/>

	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 11/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

16. Clique na aba **Network**, desabilite as opções:

- “Allow IPv6”;
- “SIP TCP Port”;
- “Enable TLS”
- Clique em “OK” para salvar as configurações.



Linphone - Settings

SIP accounts Audio Video Calls and Chat **Network** User Interface Advanced

DTMFs sending method SIP INFO RFC 2833

Bandwidth Control

Download speed limit in Kbit/sec 0 Upload speed limit in Kbit/sec 0


Enable adaptive rate control ☒

Network protocol and Ports

	Port	Use a random port	Enabled port
SIP UDP port	5060	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
SIP TCP port	0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Audio RTP UDP port	7078	<input type="checkbox"/>	
Video RTP UDP port	9078	<input type="checkbox"/>	

Enable TLS ☐

OK

	MANUAL				Data da Revisão: 03/04/2020
	Número: MN 024	Localizador: SGI-INFRA-LINP-W10	Revisão: 1.2	Página: 12/12	Data para Revalidação: 03/04/2020
Título: Manual de instalação do SoftPhone Linphone no Windows 10				Área Emitente: SECRETARIA DE GOVERNANÇA DA INFORMAÇÃO (SGI)	
Elaboradores: Rafael Luiz Xavier, Fabio Soares e Marco Túlio A. N. Rodrigues (Divisão de Infraestrutura de Tecnologia da Informação e Comunicação)			Aprovador: Clever de Oliveira Júnior (Subsecretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação)		

17. Caso esta janela seja exibida, coloque no campo password a **senha** enviada para o seu endereço de email:

