

Sistema de Videocolaboração interoperável entre webconferência e endpoints de videoconferência

Valter Roesler
Instituto de Informática, UFRGS –
Universidade Federal do RGS
Porto Alegre, RS, Brasil
roesler@inf.ufrgs.br

Mário Gasparoni Júnior
Instituto de Informática, UFRGS –
Universidade Federal do RGS
Porto Alegre, RS, Brasil
mariogasparoni@gmail.com

Felipe Cecagno
Mconf Tecnologia Ltda
Porto Alegre, RS, Brasil
felipe@mconf.com

Rafael Valle
RNP – Rede Nacional de Ensino e
Pesquisa
Rio de Janeiro, RJ, Brasil
rafael.valle@rnp.br

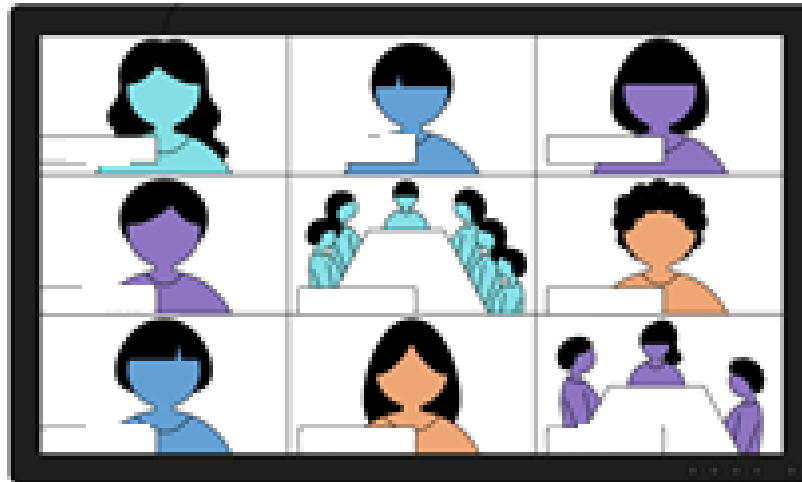
Ronaldo Husemann
Engenharia Elétrica, UFRGS -
Universidade Federal do RGS
Porto Alegre, RS, Brasil
ronaldo.husemann@ufrgs.br

**VI workshop “O Futuro da Videocolaboração”
(31/10/19)**



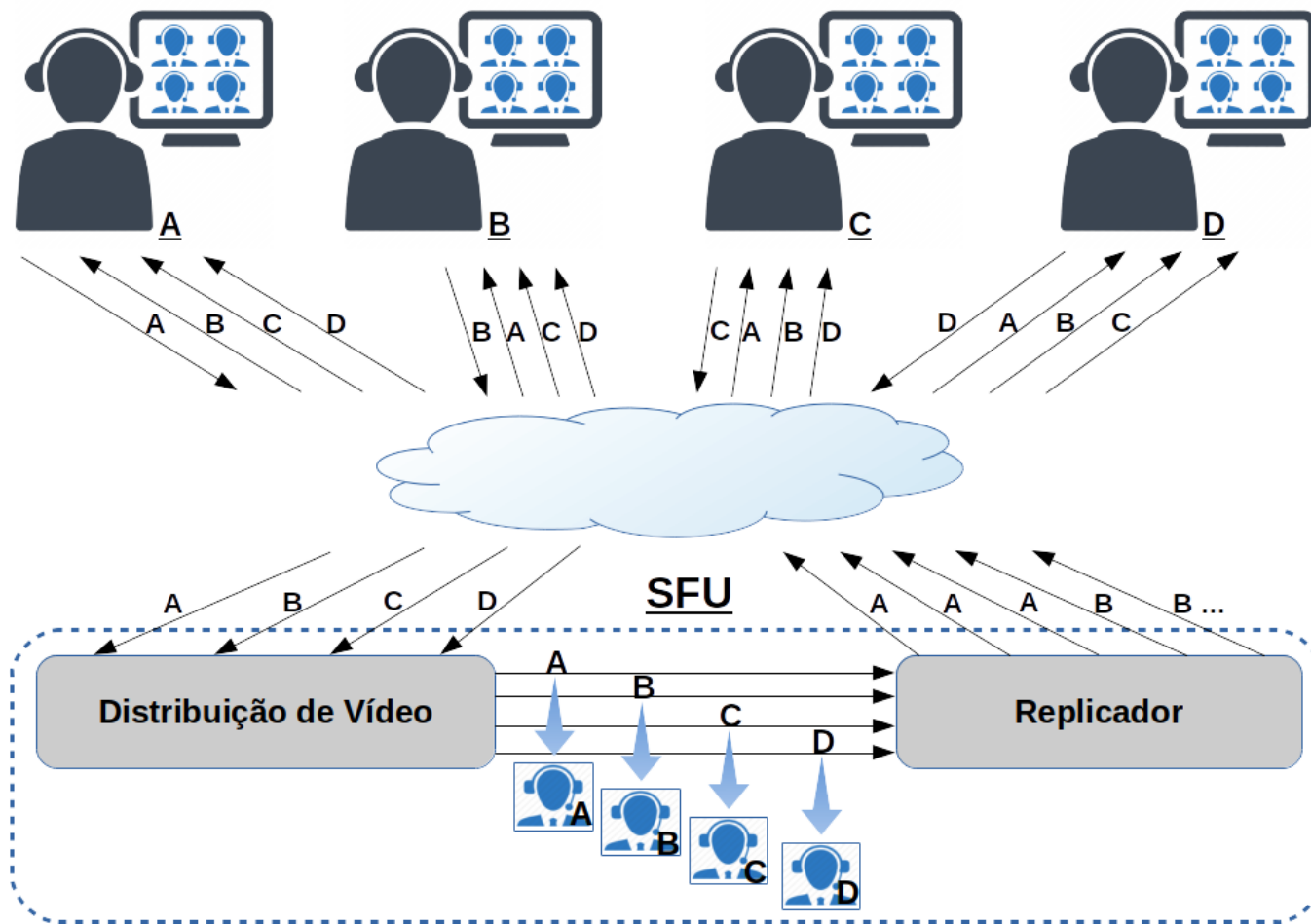
O BÁSICO: Webconferência e videoconferência

A IMAGEM REPRESENTA WEBCONFERÊNCIA OU VIDEOCONFERÊNCIA (VIA MCU?)



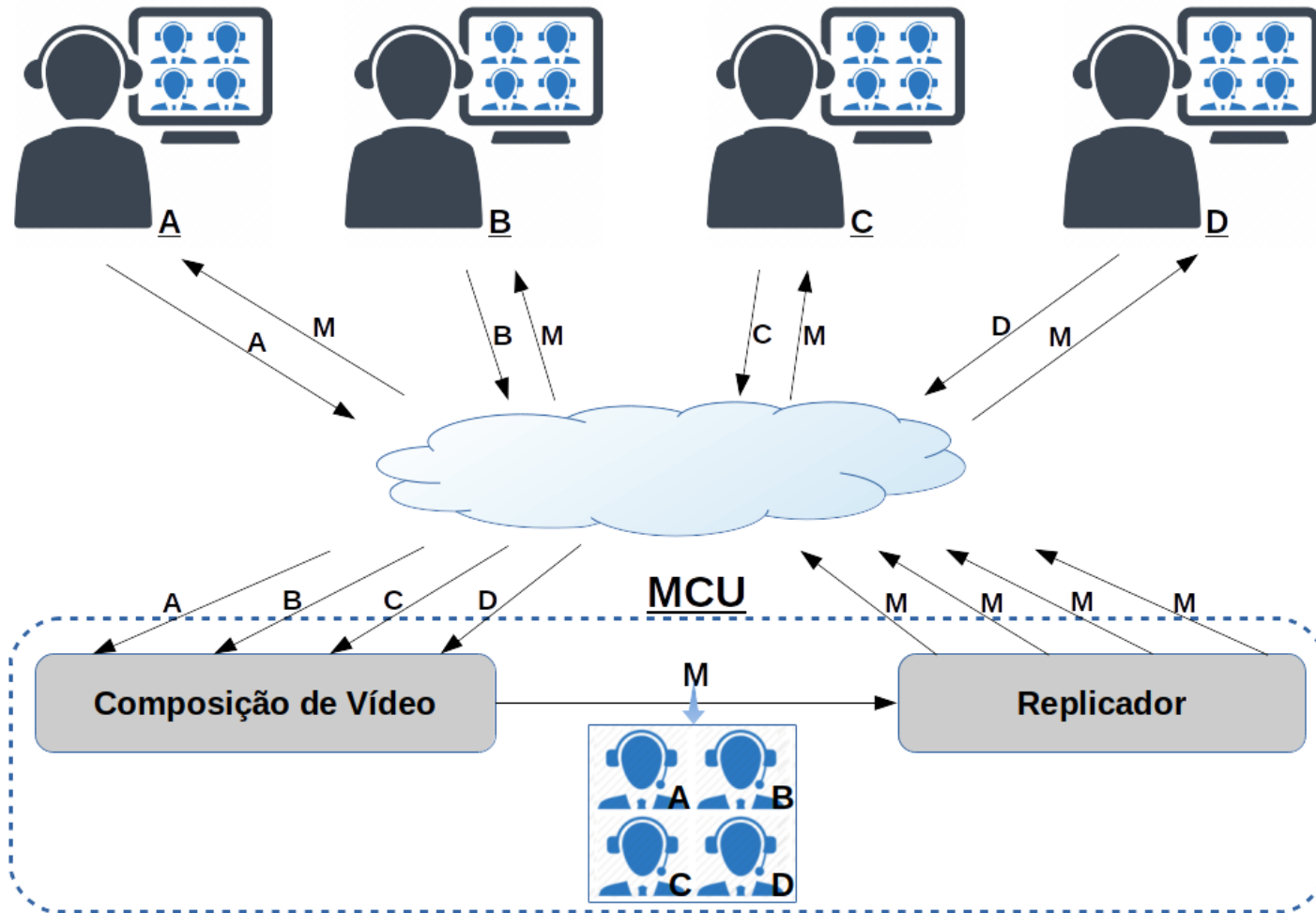
O BÁSICO: Webconferência multiponto

Cliente no navegador web e servidor SFU (Switching Forwarding Unit)



O BÁSICO: Videoconferência multiponto

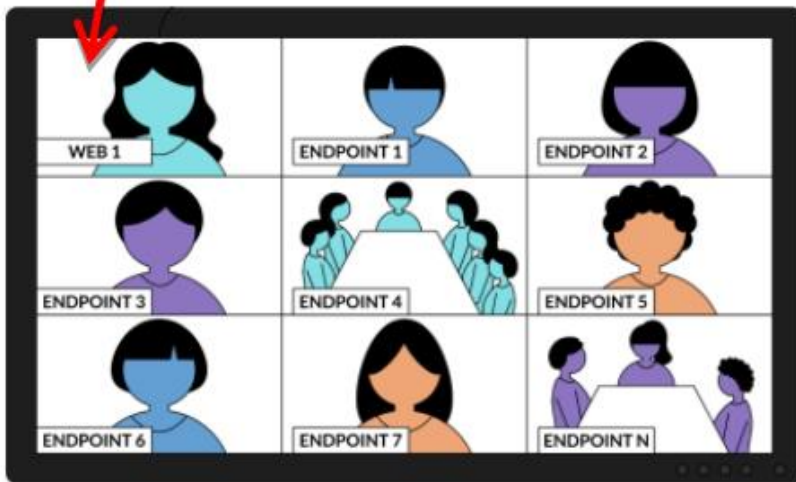
Cliente fala padrões internacionais SIP/H.323 e servidor MCU (Multipoint Control Unit)



PROBLEMA 1: integrar os dois mundos

a) no MCU

Problema: todos usuários de webconferência vistos numa única janela (comutação por voz)



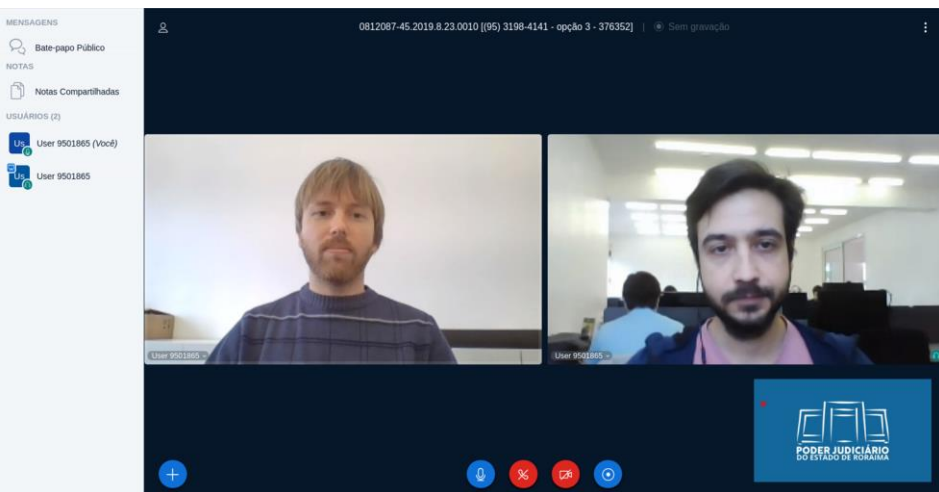
b) na WEB

Problema: todos usuários de videoconferência vistos numa única janela (de forma composta)

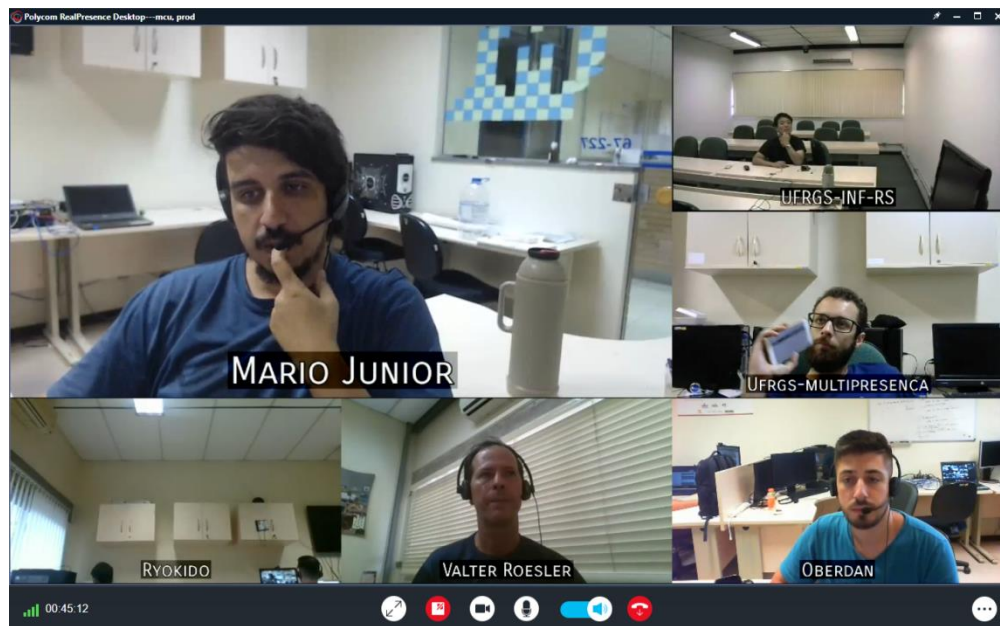


PROBLEMA 2: desperdício de manter dois códigos

a) Mconf



b) MCU



PROBLEMA 3: dois portais diferentes

a) Mconf com acesso federado



b) MCU com *agendamento*

Como todo serviço da RNP, as salas virtuais são geridas por uma **política de uso** específica.

Se você já é um usuário cadastrado, acesse o **formulário de agendamento** para fazer sua solicitação de uso. Se você ainda não tem cadastro no sistema de agendamento e, de acordo com a política de uso, está habilitado a utilizar o serviço, envie sua solicitação para **sd@rnp.br** ou entre em contato com a gerência de serviços através do telefone (61) 3243-4330.



OBJETIVO PROPOSTO NO ARTIGO

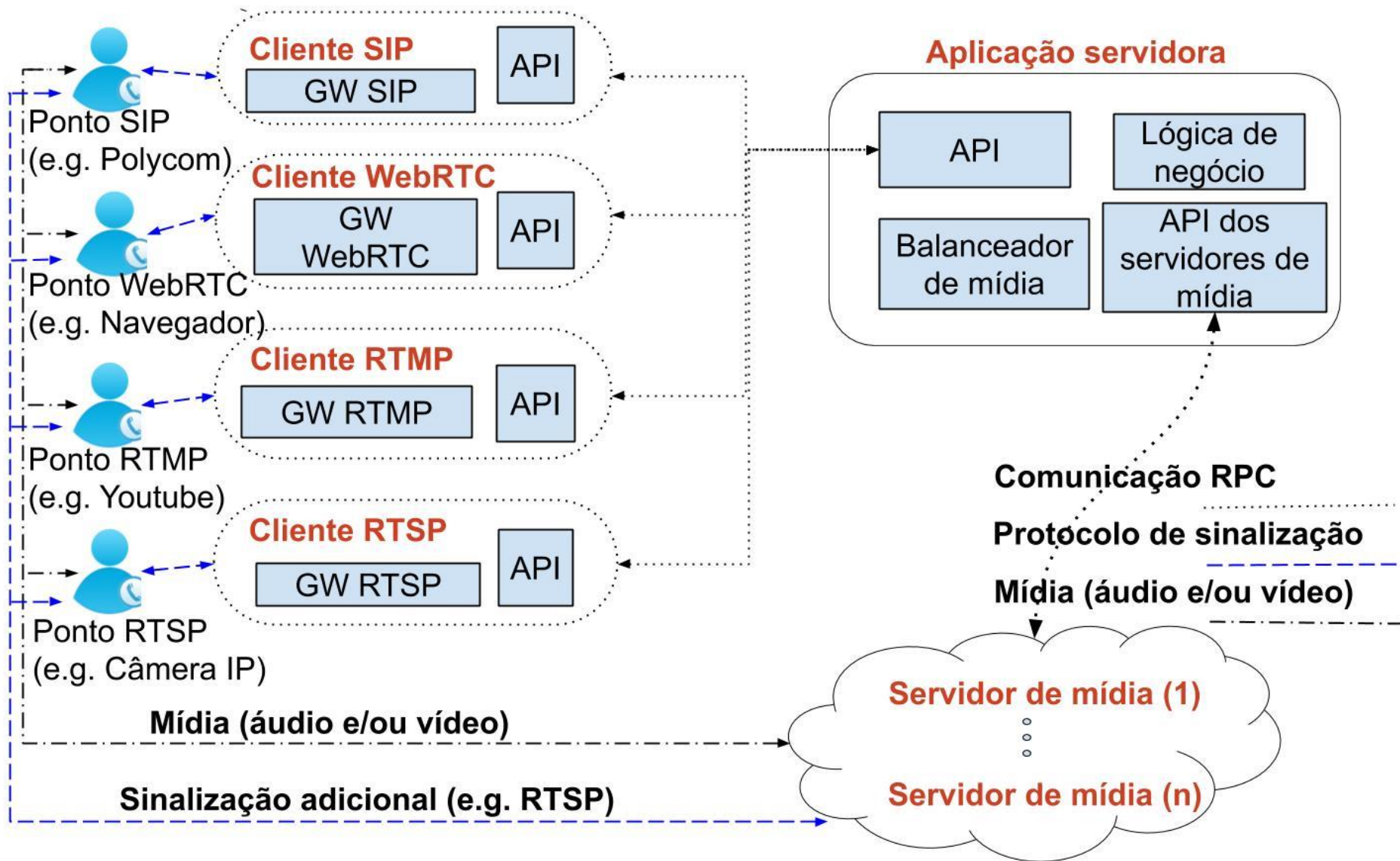
1. **Unificar** principalmente os seguintes serviços de Videocolaboração da RNP: a) Conferência Web (acessada por navegador web); b) Videoconferência ou MCU (acessada por *endpoints* de hardware); c) Multipresença.
2. **Integrar** com outros serviços da RNP, como o Video@RNP e o Fone@RNP.

BENEFÍCIOS:

- a) **Simplificar a experiência do usuário.** Usuário pode ter sua própria sala, entra na reunião de qualquer plataforma e deve possuir uma experiência similar.
- b) **Otimizar equipe (economizar dinheiro):** programadores estarão trabalhando no mesmo código unificado, eliminando redundâncias.
- c) **Reduzir sobrecarga administrativa:** Permitir ao usuário comum e/ou moderador de videoconferência configurar e gerenciar suas salas, sem necessidade de agendamento, ou suporte por *help desk*

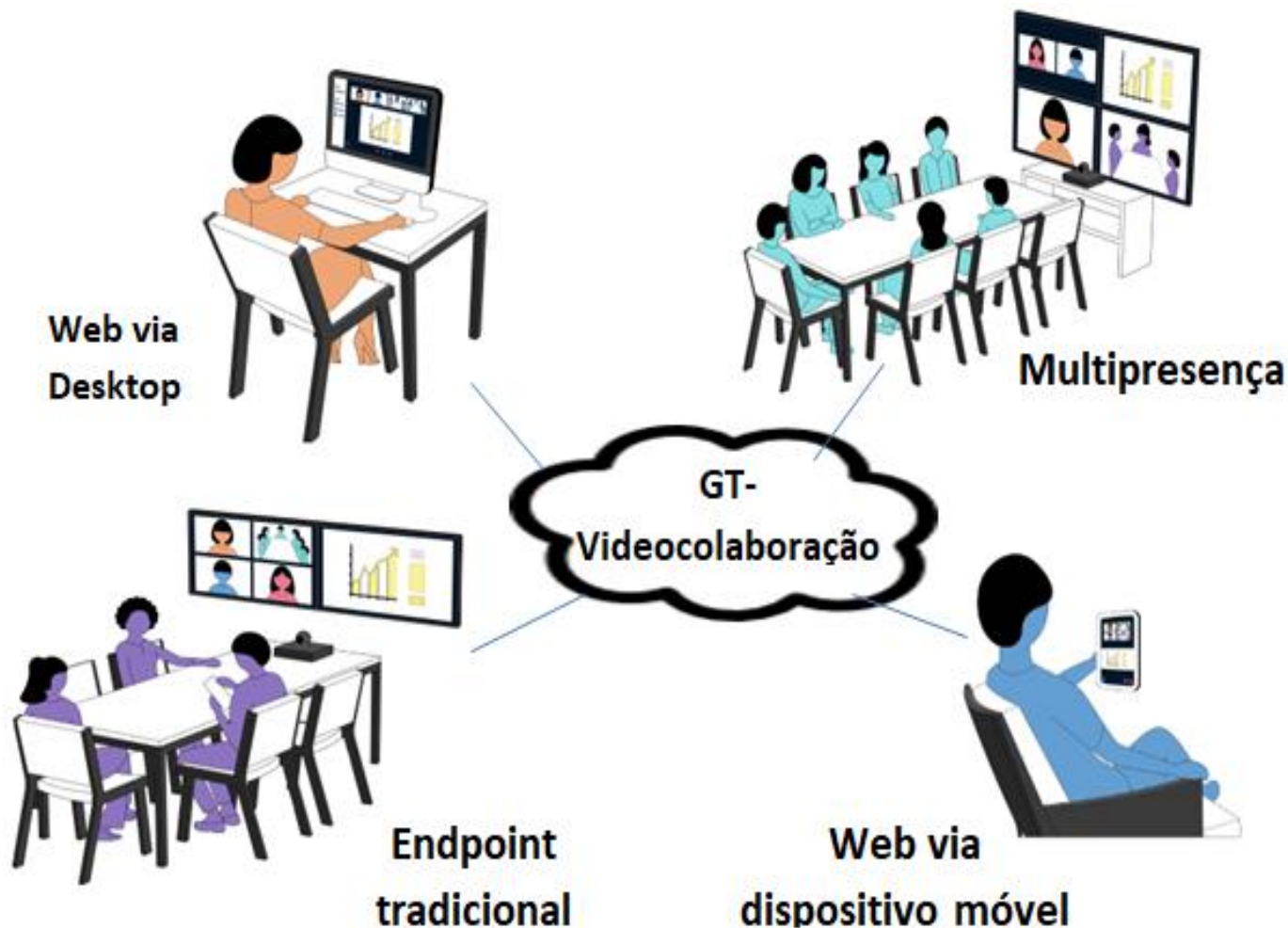


ARQUITETURA PROPOSTA



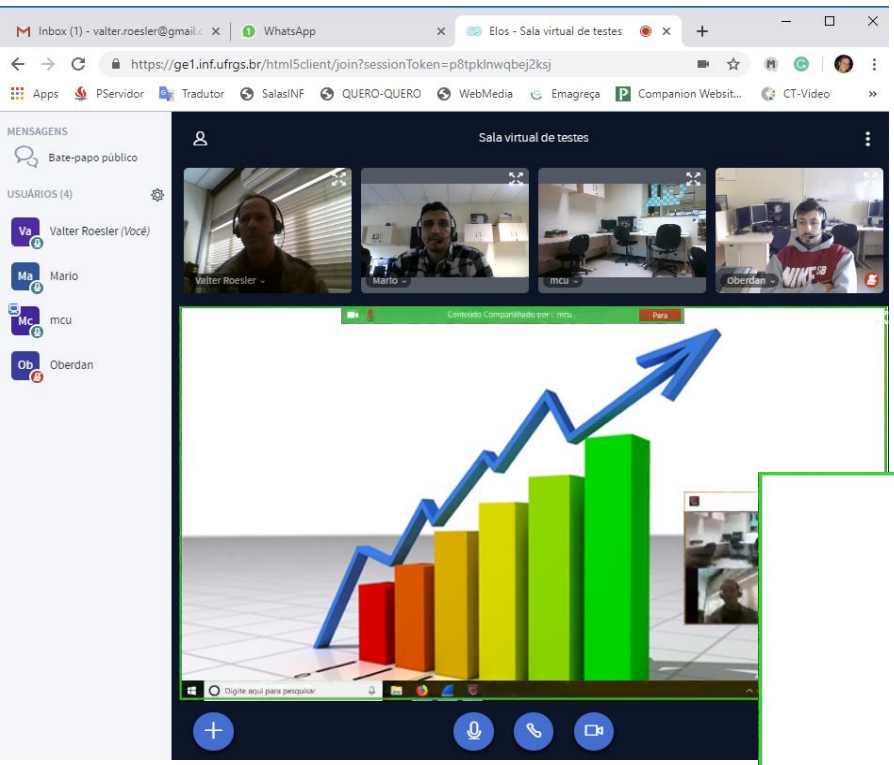
EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Para o usuário é transparente a origem do vídeo (de web, endpoint, móvel, ...)



RESULTADOS (com conteúdo BFCP)

a) Navegador



b) Real Presence





VISÃO DE FUTURO NA ÁREA

1. No curto prazo:
 - a. Tendência é permitir aos usuários uma experiência única entre diferentes dispositivos, como equipamentos de hardware, navegador web, dispositivos móveis e sistemas com múltiplas telas.
 - b. Sem necessidade de agendamentos.
 - c. Experiência simples, transparente. Detalhes técnicos minimizados para o usuário, permitindo que pessoas de qualquer área do conhecimento consigam participar a partir de qualquer dispositivo.
 - d. OBS: Alguns produtos de mercado já fornecem soluções desse tipo, como Zoom, Bluejeans e Vidyó.

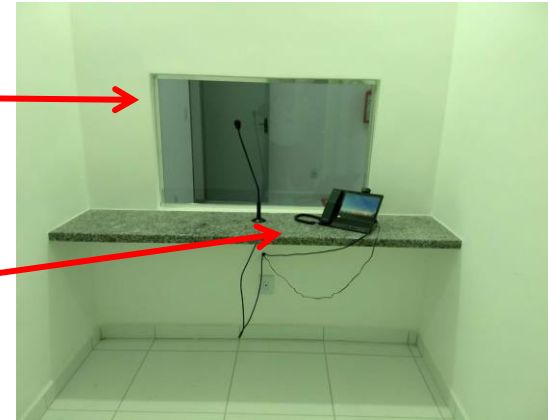
VISÃO DE FUTURO NA ÁREA

1. No médio prazo, espera-se um aumento das “teles”:

a. Telejuiz

TV COM IMAGEM DO
MAGISTRADO

Paciente



b. Telepsiquiatria forense (alta qualidade com “gatilhos” e análise de reações, eventualmente com sensores acoplados, como sudorese, pressão, temperatura, ECG, EEG, ...)



c. Tele xxx



VISÃO DE FUTURO NA ÁREA

1. No longo prazo estima-se uma evolução de formas alternativas de videoconferência, mais imersivas. Dentre essas formas pode-se citar
 - a. Realidade aumentada
 - b. Holografia

Sistema de Videocolaboração interoperável entre webconferência e endpoints de videoconferência

PERGUNTAS / DEBATE

Valter Roesler: roesler@inf.ufrgs.br

VI workshop “O Futuro da Videocolaboração”
(31/10/19)

