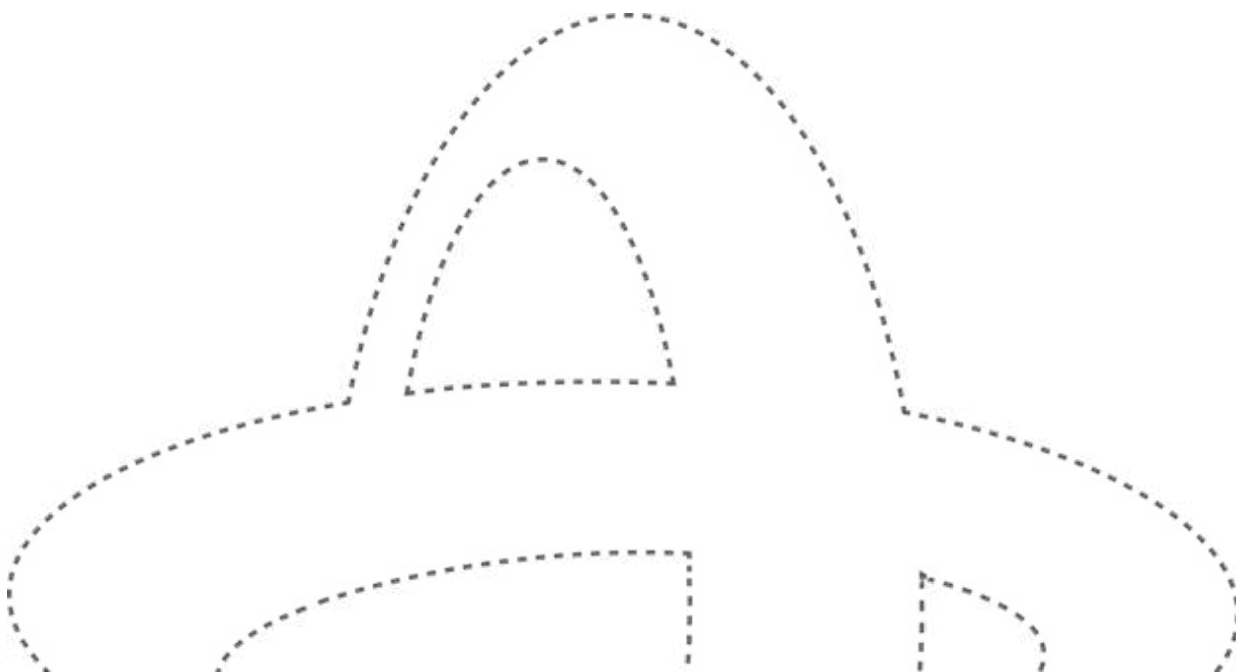




MANUAL DO USUÁRIO

nCommand Lite v2.1



Conteúdo

Capítulo 1	Introdução	4
Sessão 1.1	- Finalidade.....	4
Sessão 1.2	- Glossário	5
Sessão 1.3	- Descrição	5
1.3.1.	Utilização prevista	6
1.3.2	Indicações de utilização	6
1.3.3	População de pacientes pretendida	6
1.3.4	Ambiente de utilização	6
1.3.5	Contraindicações.....	6
1.3.6	Capacidades da plataforma	6
1.3.7	Benefícios clínicos.....	7
1.3.8	Usuários previstos	7
1.3.9	Ambiente de funcionamento.....	8
1.3.10	Ambiente de instalação	8
1.3.11	Requisitos Mínimos	9
1.3.12	Símbolos.....	11
1.3.13	Vida útil	12
1.3.14	Atualizações/Upgrade	12
Capítulo 2	Lista de avisos e precauções gerais.....	13
Capítulo 3	Utilização da plataforma em cada localidade	15
Sessão 3.1	- Acesso e utilização do nCommand Lite.....	15
Sessão 3.2	- Acessando à Plataforma pela primeira vez	16
Sessão 3.3	- Gestão de senha.....	17
Sessão 3.4	- Acesso com o perfil de técnico local	21
Sessão 3.5	- Acesso com perfil de técnico remoto	23
3.5.1	– Modo de Acesso.....	24
3.5.2	– Barra do streaming.....	26
3.5.3	– Multi-câmera.....	30
3.5.4	– Abrir outro equipamento (scanner).....	32
Sessão 3.6	– Chat.....	34
Sessão 3.7	– Terminar a sessão na plataforma	37

Sessão 3.8 – Treinamento operacional	39
Sessão 3.9 – Diretrizes para resolução de problemas	40
Sessão 3.10 – Métodos de limpeza do hardware	43
Capítulo 4 Cibersegurança e privacidade	44
Sessão 4.1 - Riscos de segurança e privacidade	44
Sessão 4.2 - Proteção de dados pessoais (conformidade com o RGPD/HIPAA)	44
Sessão 4.3 - Gestão de acesso e autenticação.....	44
Sessão 4.4 - Segurança e integridade dos dados	45
Sessão 4.5 - Resposta a incidentes de segurança	45
Capítulo 5 Canais de serviço	46
Capítulo 6 Informações legais e regulamentares.....	47
Capítulo 7 Histórico de Revisões	49
APÊNDICE I – Lista de verificação de início de serviço	50

**CUIDADO**

A lei federal restringe a venda deste dispositivo a um médico ou por ordem deste, conforme usado por um tecnólogo médico licenciado no estado em que atua.

(para os Estados Unidos da América)

**CUIDADO**

No Brasil, este software é autorizado pela Anvisa para uso exclusivo em exames de ressonância magnética (RM). Qualquer outro uso não é permitido.

(para uso no Brasil)

**CUIDADO**

Antes de utilizar, certifique-se de que está ciente dos requisitos específicos do seu país ou região. O não cumprimento dos regulamentos pode resultar em riscos para a saúde.

**CUIDADO**

Certifique-se de que a versão deste Manual do Usuário corresponde à versão da plataforma em uso. O uso de uma versão incompatível pode resultar em funcionamento incorreto ou interpretação equivocada das funcionalidades.

Capítulo 1 Introdução

Sessão 1.1 - Finalidade

Este manual tem como objetivo fornecer aos técnicos locais e remotos uma compreensão abrangente das funcionalidades específicas do sistema nCommand Lite. Funcionando como um Manual do Usuário, este documento fornece informações concisas e práticas, orientando os usuários através das funcionalidades e resolução de problemas do sistema. Ao seguir este manual, os usuários poderão utilizar o nCommand Lite de forma eficiente, ajudando a maximizar a produtividade e a reduzir a dependência de assistência técnica.

Sessão 1.2 - Glossário



CUIDADO

Este símbolo aplica-se a condições ou ações que podem representar um perigo potencial. Pode provocar lesões leves ou danos materiais se essas instruções forem ignoradas.



AVISO

Este símbolo identifica condições ou ações que resultam em um perigo específico. Irá provocar lesões pessoais graves ou danos materiais substanciais se essas instruções forem ignoradas.

Termos da plataforma	Equivalente
Unidade	Instalação médica
Instalação remota	Qualquer local onde os técnicos remotos possam realizar exames remotamente, que também podem ser referenciados como Centro de Comando
Centro de comando	Utilizado como sinônimo para Instalações Remotas no âmbito deste documento
Plataforma	Aplicação Web nCommand Lite
Sistema	nCommand Lite com todos os subsistemas/acessórios (e-KVM, câmara)
Dispositivo médico	Equipamento médico (Scanner)
Usuário local	Técnico local
Contrato do cliente	Em casos de clientes de grande escala com várias marcas, cada marca é tratada como um contrato no nCommand Lite. Existe um separador na lista de contatos de chat onde os usuários são agrupados pelos seus respectivos contratos e outros usuários aparecem no separador "Others" (Outros). Também pode ser utilizado como ferramenta de agrupamento de usuários.

Sessão 1.3 - Descrição

O sistema nCommand Lite é um SaMD (Software as a Medical Device, software como dispositivo médico) que fornece ao cliente acesso remoto através de uma aplicação Web para visualização/revisão de imagens, bem como a capacidade de fornecer remotamente orientação em tempo real ao técnico licenciado próximo do paciente (técnico local) que opera os equipamentos médicos de imagem no contexto da formação ou avaliação de procedimento, para equipamentos de RM, TC e PET/TC.

Os usuários remotos são técnicos licenciados, que podem acessar um equipamento médico de imagem a partir de um computador que cumpra as especificações mínimas necessárias em qualquer lugar, utilizando uma ligação de software segura que transmite vídeo e fornece acesso ao teclado e mouse. Isto permite que os usuários remotos ajudem os usuários locais sem que a distância seja uma limitação. Este acesso deve ser concedido pelo usuário local que está utilizando o sistema e pode ser revogado a qualquer momento ele, permitindo-lhe assim manter o controle completo da sessão em qualquer momento. Além disso, cada sessão remota é

controlada através de uma credencial segura que é gerenciada pelo usuário local. As conexões a um equipamento médico estão limitadas a uma sessão remota de cada vez para manter um controle estrito sobre quem está a interagir remotamente com o sistema. As imagens revistas remotamente não se destinam a utilização em diagnóstico.

O sistema nCommand Lite consiste em um hardware de TI e em uma solução de instalação baseada em software que suporta várias sessões, permitindo aos técnicos remotos acessar vários equipamentos médicos de imagem, conforme necessário. Os equipamentos compatíveis com o sistema nCommand Lite cumprem um protocolo comum, permitindo a gestão de parâmetros e a operação remota.

1.3.1 Utilização prevista

O sistema nCommand Lite fornece acesso remoto para visualização/revisão de imagens, bem como a capacidade de fornecer remotamente orientação em tempo real ao técnico licenciado que utiliza o equipamento. Estas orientações incluem formação, avaliação de procedimentos e gestão de parâmetros de varredura.

1.3.2 Indicações de utilização

O Sistema nCommand Lite permite o acesso remoto para visualização/revisão de imagens, bem como a capacidade de fornecer remotamente orientação em tempo real ao técnico licenciado que utiliza um equipamento de RM, TC ou PET/TC compatível. Este acesso deve ser concedido pelo técnico local licenciado que está utilizando o sistema. O acesso remoto só está disponível para sistemas que suportam a capacidade de conectividade remota. As imagens revistas remotamente não se destinam a utilização em diagnóstico.

1.3.3 População de pacientes pretendida

Para qualquer paciente que receba prescrição para realizar exames de imagem por meio de um equipamento de imagem médico conectado.

1.3.4 Ambiente de utilização

Unidades médicas que realizam exames de imagem por ressonância magnética (RM), tomografia computadorizada (TC) e tomografia por emissão de positrões – tomografia computadorizada (PET/TC) e centros de comando remoto.

1.3.5 Contraindicações

A plataforma não deve ser operada por usuários que não sejam técnicos licenciados e que não tenham recebido formação na utilização do nCommand Lite.

1.3.6 Capacidades da plataforma

- **Operação remota:** apresenta a tela do equipamento médico de imagem em tempo real, permitindo que um técnico autorizado assista a um exame.
- **Chat:** disponibiliza comunicação entre os técnicos autorizados remoto e local através de mensagens de texto e voz. Os técnicos local e remoto também podem fazer e receber chamadas de voz e vídeo.
- **Multi-câmera:** facilita a observação remota dos pacientes e da unidade médica durante o procedimento. O técnico remoto pode ver as câmeras através das abas que estão divididas entre todas as abas da câmara e as individuais. Este mecanismo replica a supervisão visual que um profissional de saúde teria se situado perto do paciente, introduzindo assim uma camada maior de segurança.

- **Multi-sessão para acesso remoto:** permite ao técnico remoto acessar vários equipamentos médicos de imagem, conforme necessário.
- **Modo de acesso:** permite ao técnico remoto escolher entre visualizar ou controlar o equipamento. No modo de visualização, os técnicos remotos só podem ver o que está sendo transmitido. No modo de controle, tem controle sobre o mouse e o teclado.
- **Gerir o acesso remoto do técnico:** permite que o técnico local controle o acesso do técnico remoto e o seu modo de acesso (View [Visualização] ou Control [Controle]). Para permitir o acesso do técnico remoto, ele deve ser concedido pelo técnico local utilizando a plataforma, podendo também ser revogado a qualquer momento por ele, permitindo-lhe assim manter o controle completo da sessão a todo o momento.
- **Resolução do Streaming (transmissão):** o técnico remoto pode ver a resolução original do streaming e a resolução atual em pixels. Também é notificado quando a resolução atual é menor do que a original.
- **Estado do mouse e do teclado:** o técnico remoto tem o feedback se o mouse e o teclado do equipamento médico de imagem estiverem funcionando corretamente.
- **Detalhes da sessão:** os técnicos local e remoto podem acessar os detalhes sobre a sessão.

1.3.7 Benefícios clínicos

nCommand Lite melhora o diagnóstico por imagem, permitindo o funcionamento remoto dos sistemas de **RM, TC e PET-TC**, assegurando uma qualidade de imagem consistente e a adesão aos protocolos. Permite que técnicos experientes supervisionem e ajudem com operações em tempo real, otimizando a eficiência do fluxo de trabalho e reduzindo erros que poderiam afetar a precisão diagnóstica. O sistema facilita a colaboração entre técnicos, melhorando a consistência do exame e permitindo tomadas de decisões mais rápida em casos complexos. Ao permitir que profissionais remotos suportem várias instalações, o **nCommand Lite** aumenta a **disponibilidade, a variedade e a qualidade** dos exames de imagem, garantindo que mais pacientes tenham acesso a diagnósticos avançados enquanto otimiza os recursos de cuidados de saúde. Além disso, ajuda a reduzir a falta de pessoal, reduzindo a dependência de especialistas no local, mantendo a conformidade com normas regulamentares e de segurança de dados rigorosas.

1.3.8 Usuários previstos

- **Técnico local**
O técnico local é o usuário responsável por ajudar e orientar os pacientes pessoalmente na unidade médica. Tem que ter o conhecimento necessário para realizar procedimentos de exame para um determinado equipamento. Além disso, controla o modo de acesso do técnico remoto (View [Visualização] ou Control [Controle]) e o acesso remoto tem que ser concedido por ele através da plataforma e pode ser revogado a qualquer momento.
- **Técnico remoto**
Um profissional que realiza operações remotamente, com acesso e controle do computador do equipamento. Tal como o técnico local, o técnico remoto também deve ter o conhecimento necessário para realizar procedimentos de exame para um determinado equipamento.
- **Suporte/Usuário de TI**
Profissional responsável pela configuração da plataforma (não incluída neste Manual do Usuário).

1.3.9 Ambiente de funcionamento

As especificações a seguir se referem aos requisitos ambientais do computador e-KVM.

- **Altitude máxima (sem pressurização)**
 - Funcionamento: De 0 m (0 pés) a 3048 m (10 000 pés)
 - Armazenamento: De 0 m (0 pés) a 12.192 m (40 000 pés)
- **Temperatura**
 - Funcionamento: De 10 °C (50 °F) a 35 °C (95 °F)
 - Armazenamento: De -10 °C (14 °F) a 50 °C (122 °F)
- **Umidade relativa**
 - Funcionamento: 20%–80% (sem condensação)
 - Armazenamento: 10%–90% (sem condensação)

1.3.10 Ambiente de instalação

A plataforma nCommand Lite tem dois tipos de localização de ambiente diferentes:

- **Unidade médica:** Instalações médicas que realizam exames de imagem por ressonância magnética (RM), tomografia computadorizada (TC) ou tomografia por emissão de positrões – tomografia computadorizada (PET/TC).
- **Instalações remotas:** uma localização separada da unidade médica onde os técnicos licenciados operam remotamente os equipamentos de RM, TC ou PET/TC. Normalmente, este computador é utilizado em um ambiente de centro de comando.

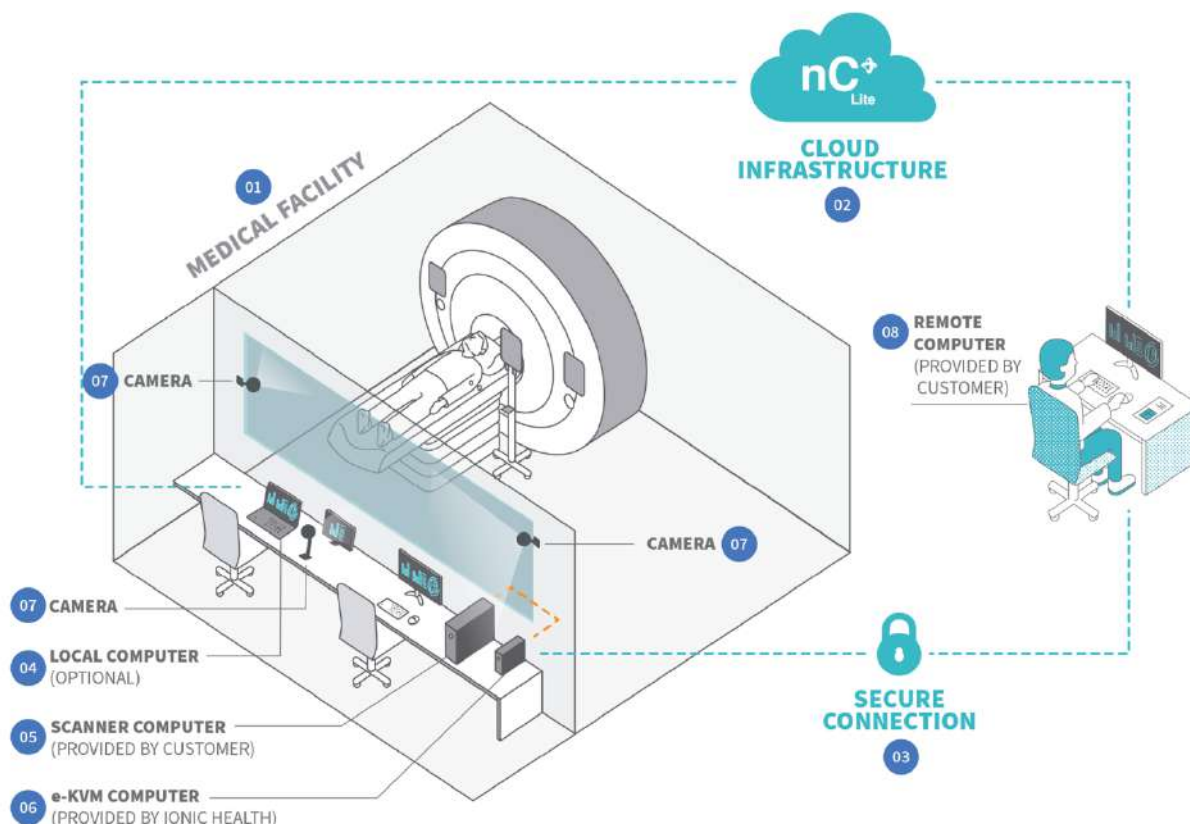


Figura 01: Descrição geral do produto e das suas conexões através de uma conexão segura (por exemplo, VPN).
01 – Instalação Médica; **02** – Infraestrutura da Nuvem; **03** – Conexão Segura; **04** – Computador Local (Acessório Opcional); **05** – Computador do Equipamento (Fornecido pelo Cliente); **06** – e-KVM (Fornecido pela IONIC Health);
07 – Câmera; **08** – Computador Remoto (Fornecido pelo Cliente)

1.3.11 Requisitos Mínimos

- **Computador local**

Este computador é utilizado pelo **Técnico local** para autorizar e dar apoio ao acesso remoto do equipamento através do nCommand Lite®. Também possibilita a comunicação direta com o **Técnico remoto** através do chat na plataforma.

As especificações técnicas mínimas exigidas são:

- o Processador: AMD® A4-9120C ou superior, ou similar
- o Memória: 4GB ou superior
- o Armazenamento: SSD com 128 GB ou mais
- o Periféricos: microfone, alto-falante ou *headset*
- o Monitor: FHD (1920 x 1080) de 14" ou superior
- o Sistema operacional: SO Chrome, SO Windows ou SO MAC
- o Local de instalação: este computador deve estar perto do computador do equipamento
- o Rotina de TI: Criar atalho do nCommand Lite na área de trabalho de cada usuário

- o Compatibilidade do navegador: Google Chrome
 - o Endereço de IP estático
- **Estação de trabalho remota**

Esta estação é utilizada pelo **Técnico remoto** para acessar e controlar o equipamento através do nCommand Lite®. A Estação de Trabalho Remota deve estabelecer uma ligação segura com o computador e-KVM (fornecido pela IONIC HEALTH®).

O cliente é responsável por fornecer o computador remoto e optará por um dos dois cenários: o primeiro é uma operação 24 horas e o segundo é uma operação com horário de trabalho.

Abaixo, seguem as especificações adequadas a cada cenário, para escolher os modelos dos computadores:

Cenário 1 (Operação 24 horas) - Deve cumprir as seguintes especificações:

- o Intel Xeon W-2223 (4 núcleos, 8 threads, 8,25 MB de cache, 3,90 GHz Turbo) ou superior.
- o RAM: 16GB ou superior.
- o Placa gráfica: NVIDIA RTX A2000 6GB ou superior, ou similar.
- o Armazenamento: SSD com 128 GB ou mais.
- o Sistema operacional: Windows 11 Pro 64B ou superior.
- o Requisitos mínimos do monitor: Tamanho 27", Proporção 16:9, Resolução 4K.
- o Headset: BLACKWIRE 3200 ou similar.

Cenário 2 (Operação em horário de expediente) - Tem de cumprir as seguintes especificações:

- o Intel® Core™ i7-12700k vPro® ou superior.
- o RAM: 16GB ou superior.
- o Placa gráfica: NVIDIA T400 GB ou superior, ou similar.
- o Armazenamento: SSD com 128 GB ou mais.
- o Sistema operacional: Windows 11 Pro 64B ou superior.
- o Requisitos mínimos do monitor: Tamanho 27", Proporção 16:9, Resolução 4K.
- o Headset: BLACKWIRE 3200 ou similar.

- **Configurações de rede (requisitos mínimos)**

Para estabelecer a sessão entre o Usuário remoto e o Computador e-KVM, deve ser garantida a comunicação de rede entre os dois dispositivos. O sistema nCommand Lite usa peer-to-peer (P2P) para estabelecer a ligação entre o usuário local, o usuário remoto e o computador e-KVM. Existem três cenários compatíveis:

- o **Cenário 1** – Rede corporativa que utiliza um dos seguintes protocolos: LAN, LAN-to-LAN, MPLS ou VPN;
- o **Cenário 2** – Rede corporativa que utiliza uma WAN de confiança (rede externa) e não utiliza qualquer um dos seguintes protocolos: LAN, LAN-to-LAN, MPLS ou VPN;
- o **Cenário 3** – Rede pública do lado do computador remoto (utilizador remoto).

As configurações para cada cenário estão detalhadas na documentação técnica.

1.3.12 Símbolos

Símbolo	Descrição	Referência
	Fabricante	ISO 15223-1, ISO 7000-3082
	Data de fabricação	ISO 15223-1, ISO 7000-2497
	O símbolo indica que este produto é um dispositivo médico	ISO 15223-1
	Identificador único do dispositivo	ISO 15223-1
	Referência do modelo	ISO 15223-1, ISO 7000-2493
	Importador	ISO 15223-1, ISO 7000-3725
	consulte o manual do usuário	ISO 15223-1, ISO 7000-1641
	Distribuidor	ISO 15223-1, ISO 7000-3724
	Cuidado	ISO 15223-1, ISO 7000-0434A
	Aviso	ISO 7010-W001
	Número de série <i>(ou versão de software)</i>	ISO 15223-1, ISO 7000-2498
	Representante Autorizado na Comunidade Europeia	ISO 15223-1
	Representante Autorizado na Suíça	ISO 15223-1

	CE - Marcação de Conformidade Europeia; 2803 - Designação do Organismo Notificado	Regulamento UE 2017/745
---	---	----------------------------

1.3.13 Vida útil

A vida útil prevista do produto é de 5 anos, considerando a vida útil dos componentes que constituem o produto. Esta avaliação abrangente garante que a vida útil de cada componente crítico está alinhada com a vida útil global, garantindo um desempenho consistente e fiabilidade ao longo da duração prevista do produto.

1.3.14 Atualizações/Upgrades

A IONIC Health realizará atualizações no sistema nCommand Lite como parte da manutenção planejada ou de versões de melhoria. Essas atualizações são desenvolvidas para garantir desempenho e confiabilidade contínuos, sem interromper a versão atualmente instalada nos sites dos clientes. Dependendo da natureza da atualização, o produto poderá ser atualizado remotamente ou poderá exigir a visita de um engenheiro de campo ao local.

Capítulo 2 Lista de avisos e precauções gerais



AVISO!

Leia todos os avisos abaixo antes de utilizar o Sistema nCommand Lite.

- Preste muita atenção a todos os alertas do sistema, uma vez que são cruciais para operações seguras.
- Dê prioridade à segurança e à atenção durante todas as operações.
- A lei federal restringe a venda deste dispositivo a médicos ou mediante prescrição médica, conforme utilizado por um técnico licenciado no estado onde exerce a sua atividade.
- O Sistema nCommand Lite só deve ser utilizado por técnicos que tenham recebido formação sobre a utilização da plataforma.
- Em caso de emergência, um técnico qualificado e licenciado deve permanecer na unidade médica para realizar a operação de RM, TC ou PET/TC sem o nCommand Lite.
- Acessar vários equipamentos simultaneamente requer foco intenso e comunicação com as equipes locais.
- Evite acessar equipamentos com layouts idênticos ou exames da mesma região anatômica ao mesmo tempo.
- Pode visualizar várias telas, mas o controle está limitado a um equipamento de cada vez.
- Sempre inicie o chat quando estiver conectado a um equipamento para uma comunicação clara.
- Os alertas de chamada de voz aparecem na tela do equipamento associado; apenas uma chamada pode estar ativa de cada vez.
- Teste a comunicação de vídeo ao acessar à aplicação (antes do início de uma sessão de trabalho) para verificar se existe alguma falha na ligação de saída de vídeo dos equipamentos de RM, TC ou PET/TC ou qualquer dispositivo relacionado com a transmissão de vídeo.
- O dispositivo não deve ser ligado à tomada e/ou à fonte de alimentação ininterrupta e estabilizada através de cabos de extensão ou “régua extensora”.
- Se ocorrerem falhas de vídeo, verifique a ligação de vídeo entre o sistema do equipamento e o computador e-KVM.
- Se a aplicação estiver lenta em seu acesso remoto, atualize a página com os comandos Ctrl+F5 no navegador do computador do técnico remoto. Se o problema persistir, contate o suporte técnico.
- Sempre que a página do navegador é atualizada, a conexão ao equipamento é interrompida, exigindo que o processo de aprovação seja realizado novamente.
- Não inicie uma sessão em um navegador diferente quando já tiver sessão iniciada.
- A unidade médica do cliente deve ter uma rede de Internet redundante com um fornecedor diferente do principal para alteração imediata em caso de perda de comunicação do sistema/plataforma.
- Em caso de perda de comunicação ou lentidão do mouse, realize um “mouse resync” (ressincronização do mouse) na página utilizada no navegador.
- Certifique-se de que os computadores utilizados para o controle do sistema nCommand Lite, tanto na unidade médica como no centro de comando, cumprem os requisitos mínimos; caso contrário, pode haver uma perda no desempenho da aplicação.
- A QoS (Qualidade de Serviço) deve ser aplicada ao link principal e ao link redundante para transmissão da plataforma, e o desempenho do link deve ser monitorado.

- Antes de utilizar, verifique os níveis de volume do áudio e do microfone, bem como a permissão do áudio e do microfone no browser do computador do técnico remoto.
- Antes de utilizar, verifique o funcionamento do teclado e do mouse; se estiverem lentos ou dessincronizados, ative o botão “mouse resync” (ressincronizar mouse). Verifique se o computador e-KVM está ligado e conectado.
- Certifique-se de que o modelo (layout) do teclado na instalação remota é idêntico ao modelo (layout) do teclado na instalação médica.
- Se o servidor não estiver disponível, verifique a sua configuração e desempenho.
- Se for necessário alterar o local onde a plataforma é utilizada, o cliente deve contatar o suporte técnico para efetuar uma nova instalação. Não reinstale sem contatar o suporte.
- Antes de iniciar o processo de acesso remoto ao equipamento de RM, TC ou PET/TC, é importante que as equipes de técnicos verifiquem todos os itens necessários para o desempenho adequado da plataforma, para não prejudicar a sessão. Estes itens estão listados no documento “Lista de verificação de início de serviço”.
- A configuração do firewall da unidade médica tem de ser verificada mensalmente com a equipe de TI, verificando se não existem problemas com a versão do firewall que possam comprometer a utilização do nCommand Lite.
- Qualquer anomalia observada na utilização da aplicação deve ser imediatamente notificada à equipe de suporte antes de iniciar o acesso ou de abortar, uma vez iniciada.
- A aplicação só deve ser operada por técnicos licenciados com formação na utilização do nCommand Lite.
- O acesso remoto através da plataforma não substitui nem compete com qualquer outro procedimento operacional para RM, TC ou PET/TC estabelecido pelo fabricante do equipamento e/ou protocolos e procedimentos da instituição.
- Evite dobrar ou esticar os cabos do hardware.
- Se ocorrerem problemas com a comunicação por voz ou chat, utilize a função de chamada telefônica para estabelecer a comunicação entre o técnico local na unidade médica e o técnico remoto no centro de comando. Siga as instruções descritas na sessão “Diretrizes para resolução de problemas” e, se necessário, contate o suporte técnico para realizar a reparação.
- Se for necessário substituir um computador ou qualquer outro equipamento que influencie diretamente a instalação do nCommand Lite, avise o suporte técnico, garantindo a preservação do funcionamento do sistema.
- Apenas uma pessoa de cada vez pode acessar remotamente ao equipamento de RM, TC ou PET/TC.
- Não toque nas ligações de vídeo quando o computador do equipamento e o Sistema nCommand Lite estiverem ligados.
- Ao acessar um equipamento adicional, uma nova aba no navegador de internet é aberta. Arraste esta aba para um segundo monitor, uma vez que o sistema foi concebido para ser utilizado com uma tela para cada equipamento.
- Qualquer incidente grave relacionado com a utilização deste dispositivo deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade de saúde/autoridade competente onde o dispositivo está instalado (*consulte mais detalhes no capítulo Canais de serviço*).

Capítulo 3 Utilização da plataforma em cada localidade

Sessão 3.1 - Acesso e utilização do nCommand Lite

**AVISO!**

Em caso de qualquer problema, contacte o suporte técnico para obter assistência.

Este manual foi concebido para fornecer uma descrição geral abrangente do acesso e utilização da plataforma nCommand Lite, adaptada às necessidades específicas de cada perfil de usuário. Os seguintes perfis de acesso estão disponíveis na plataforma:

Técnico local: Um profissional que auxilia e orienta os pacientes pessoalmente, com acesso a uma tela de chat para comunicação com técnicos remotos.

Técnico remoto: Um profissional que realiza operações remotamente, tendo acesso e controle do computador do equipamento.

**AVISO!**

Verifique o modelo (layout) do teclado e certifique-se de que é idêntico em ambos os locais (unidade médica e instalação remota). Diferentes modelos (layout) de teclado podem prejudicar a experiência do usuário.

Através de instruções detalhadas, sugestões práticas e orientações passo-a-passo, este manual foi cuidadosamente criado para garantir que o usuário consiga navegar facilmente pela interface nCommand Lite, compreender as suas várias funções e aplicá-las de forma eficaz na sua rotina. Sendo um técnico trabalhando em uma unidade médica ou remotamente, aqui encontrará todas as informações necessárias para utilizar o máximo da plataforma.

Alterar o idioma – O sistema está predefinido para inglês, mas é possível alterar o idioma facilmente de acordo com sua preferência. Na tela de início da sessão, clique no canto superior direito onde é apresentado “English (en-US)” (Inglês [en-US]). Abrirá uma lista suspensa de idiomas disponíveis para selecionar.

Depois de iniciar sessão, também é possível alterar o idioma clicando no idioma atualmente selecionado no lado direito da barra superior. Abrirá uma lista suspensa de idiomas disponíveis para selecionar.

Fique atento porque se alterar o idioma enquanto estiver conectado a um equipamento, a conexão atual será automaticamente encerrada e deverá conectar-se novamente.

Sessão 3.2 - Acessando à Plataforma pela primeira vez

Ligue o computador e clique duas vezes no atalho nCommand Lite, que normalmente se encontra na tela de trabalho. Também pode acessar digitando a URL diretamente no navegador de internet.

O seu primeiro acesso é um passo crucial para começar a utilizar a plataforma de forma segura e eficiente. Veja o que precisa de saber:

1 – E-mail de boas-vindas: Receberá um e-mail contendo seu e-mail associado, uma senha temporária e um link direto para plataforma. Este e-mail é crucial para iniciar a sua jornada no nCommand Lite.

2 – Criação da senha: Ao acessar o link, deverá preencher seu e-mail associado e a senha recebida no e-mail de boas-vindas. Ao clicar em “Sign in” (Iniciar sessão), será encaminhado à uma página para criar uma nova senha. Deverá preencher com a senha antiga (temporária), a nova senha e confirmá-la em seguida. Ela deve ser forte e segura, incluindo pelo menos 3 dos seguintes itens: uma letra minúscula, uma letra maiúscula, um número, um símbolo e ter pelo menos 8 caracteres. Ao clicar em “Continue” (Continuar), será redirecionado à página para confirmar novamente o seu e-mail. Ao clicar em “Continue” (Continuar), será redirecionado para a tela inicial, que é personalizada de acordo com o seu perfil específico de usuário.

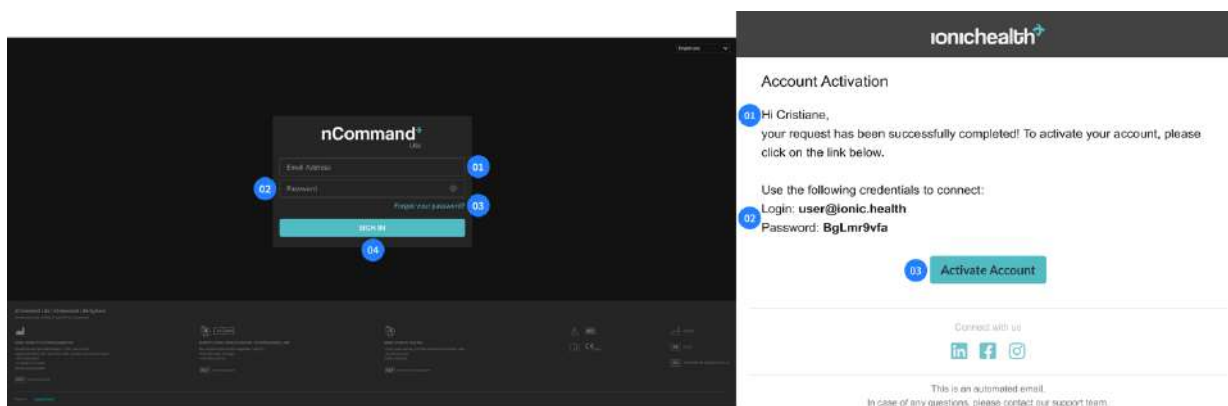


Figura 02: Página de início de sessão nCommand Lite

01 – Email Address (Endereço de e-mail); **02** – Password (Senha); **03** – Forgot your password? (Esqueceu sua senha?); **04** – Botão Sign in (Iniciar sessão)

Figura 03: E-mail de boas-vindas do nCommand Lite recebido depois que o usuário for registrado

01 – Texto do e-mail para ativação da conta; **02** – Credenciais de início de sessão; **03** – Botão *Activate Account* (Ativar Conta)

Este procedimento inicial foi concebido para garantir a máxima segurança para a sua conta desde o início. A partir do seu segundo acesso, o processo será simplificado, mas igualmente seguro, sendo enviado para e-mail associado um código de autenticação de 2 fatores em cada início de sessão para garantir a segurança contínua da sua conta. Este código será solicitado novamente 12 horas após o início de sessão. Se o limite de tempo expirar durante uma sessão remota ativa, a sessão não será terminada e o código será solicitado no próximo início de sessão. Depois de iniciar sessão no nCommand Lite, o sistema irá direcioná-lo automaticamente para a tela inicial, que é personalizada de acordo com o seu perfil específico de usuário. Seja um técnico local ou um técnico remoto, a interface foi concebida para suprir as necessidades relevantes para a sua

função. Este design intuitivo garante que tem todas as ferramentas e informações necessárias para uma experiência eficaz e eficiente do usuário desde o momento em que a sessão se inicia.

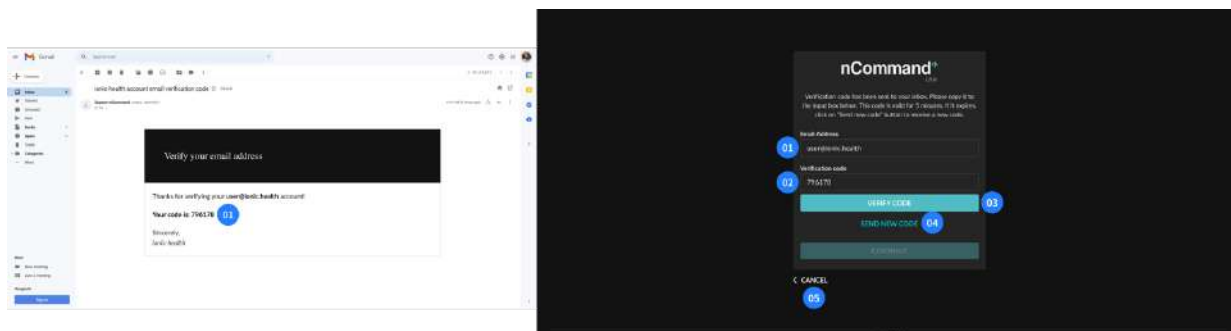


Figura 04: E-mail de autenticação de 2 fatores (2-FA) nCommand Lite
01 – Código 2-FA

Figura 05: Página de autenticação de 2 fatores nCommand Lite
01 – Email Address (Endereço de E-mail); **02** – Verification Code (Código de Verificação); **03** – Botão Verify Code (Verificar Código); **04** – Send New Code (Enviar Novo Código); **05** – Cancel (Cancelar)

Sessão 3.3 - Gestão de senha

Depois de acessar à plataforma pela primeira vez, os usuários podem alterar sua senha ou, caso se tenha esquecido, definir uma nova.

- **Recuperar senha:** Permite aos usuários recuperar o acesso à conta caso esqueça a senha. Basta clicar em “Forgot your password?” (Esqueceu sua senha?) na página de início de sessão, introduzir o endereço de e-mail associado e enviar as informações. O sistema enviará um e-mail com um código de verificação. Ao preencher o código, clique em “Verify code” (Verificar código), será pedido aos usuários que confirmem o e-mail associado. Ao clicar em “Continue” (Continuar), os usuários são direcionados para uma página onde podem introduzir uma nova senha e confirmá-la. Se a nova senha cumprir os requisitos do sistema, os usuários podem registrá-la com sucesso e iniciar sessão subsequentemente com as credenciais atualizadas.

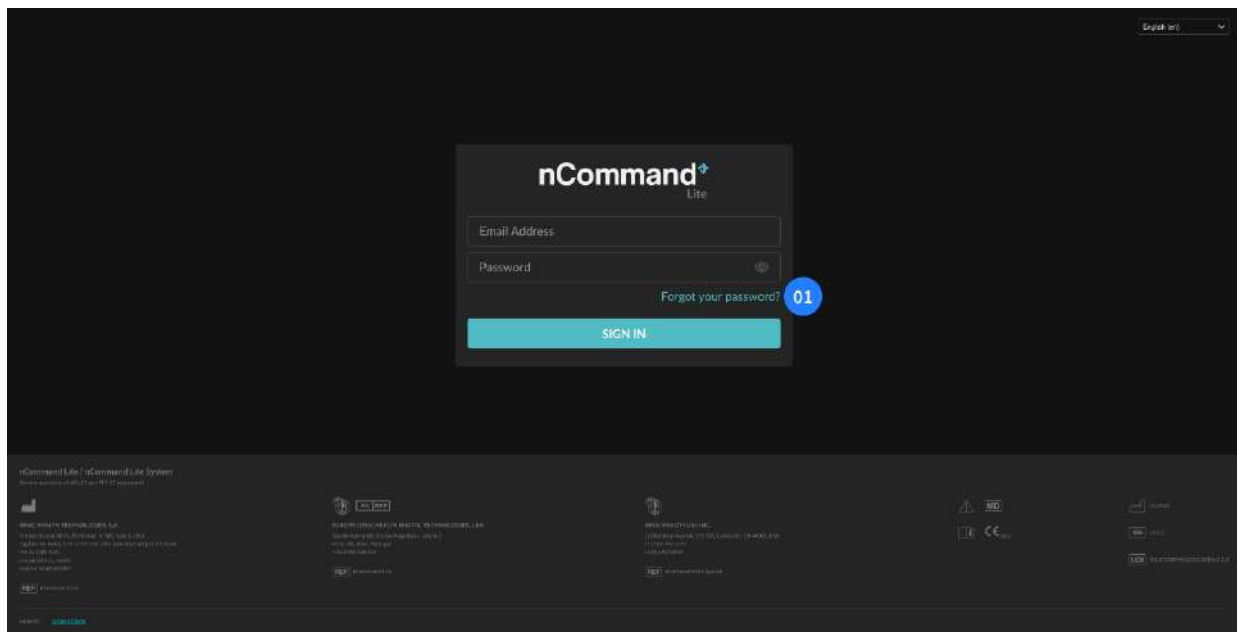


Figura 06: Link do nCommand Lite à página de recuperação de senha
01 – Forgot your password? (Esqueceu sua senha?)

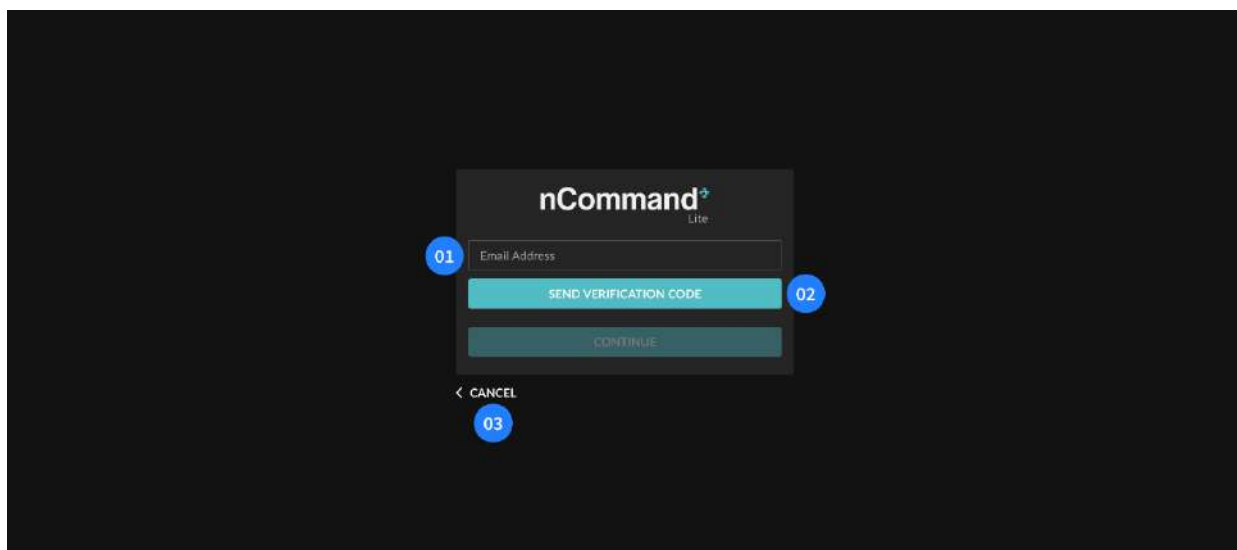


Figura 07: Página Recuperar senha do nCommand Lite
01 – E-mail Address (Endereço de E-mail); **02** – Send Verification Code (Enviar Código de Verificação);
03 – Cancel (Cancelar)

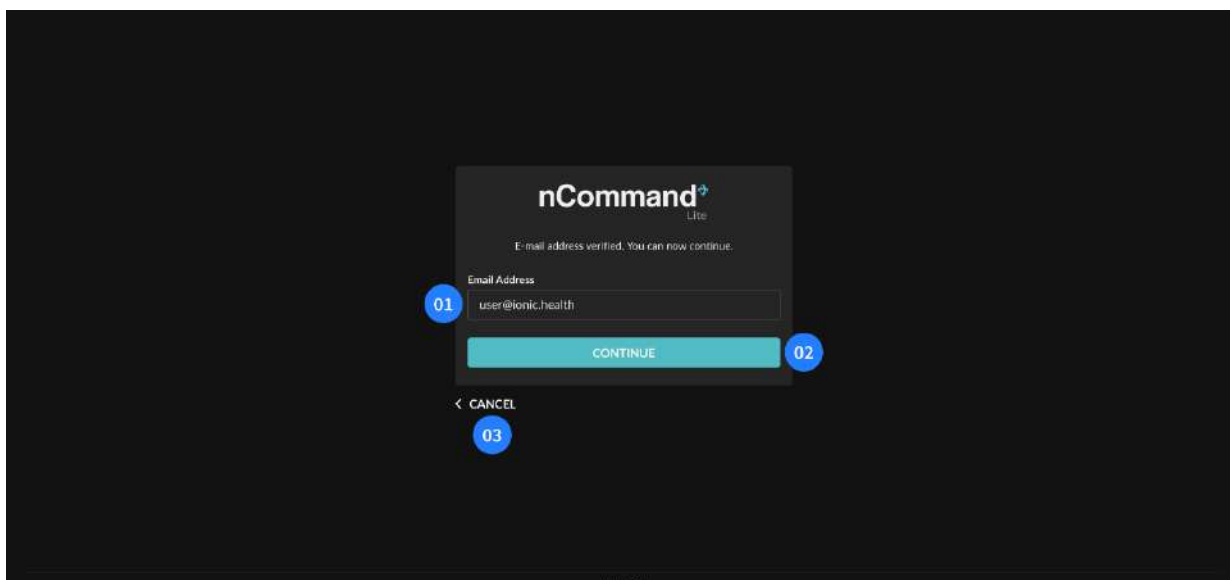


Figura 08: Confirmação de e-mail do nCommand Lite

01 – E-mail Address (Endereço de E-mail); **02** – Botão Continue (Continuar); **03** – Cancel (Cancelar)

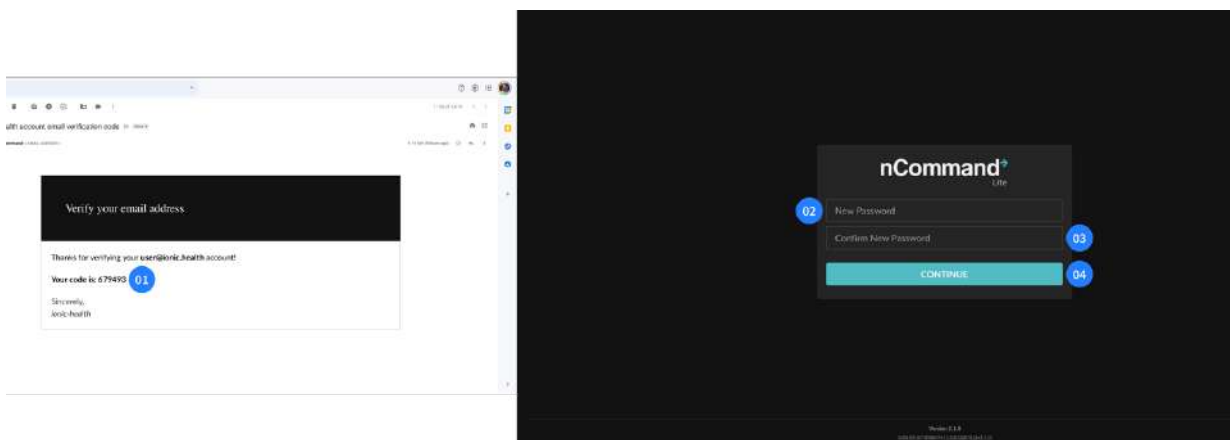


Figura 09: E-mail do nCommand Lite com o link para registrar a nova senha (esquerda) e página de alteração da senha (direita)

01 – Código 2-FA; **02** – New Password (Nova senha); **03** – Confirm New Password (Confirmar Nova senha); **04** – Botão Continue (Continuar)

- **Alterar senha:** Permite que os usuários atualizem a sua senha cumprindo critérios específicos, incluindo pelo menos 3 itens do seguinte: uma letra minúscula, uma letra maiúscula, um número, um símbolo, e ter pelo menos 8 caracteres. O sistema verifica se a nova senha cumpre estes critérios e avisa o usuário com uma mensagem, caso contrário. Além disso, os usuários têm de confirmar a nova senha para evitar erros de preenchimento. Para alterar a senha, o usuário, após o início da sessão, tem de clicar no ícone do canto superior direito e escolher o menu “Change Password” (Alterar senha). Será deslogado da plataforma e encaminhado para uma página onde deve confirmar o e-mail associado. O sistema então envia um e-mail com um código de verificação. Ao preencher o código e clicar em “Verify code” (Verificar código), os usuários são redirecionados para uma tela onde podem introduzir uma nova senha.

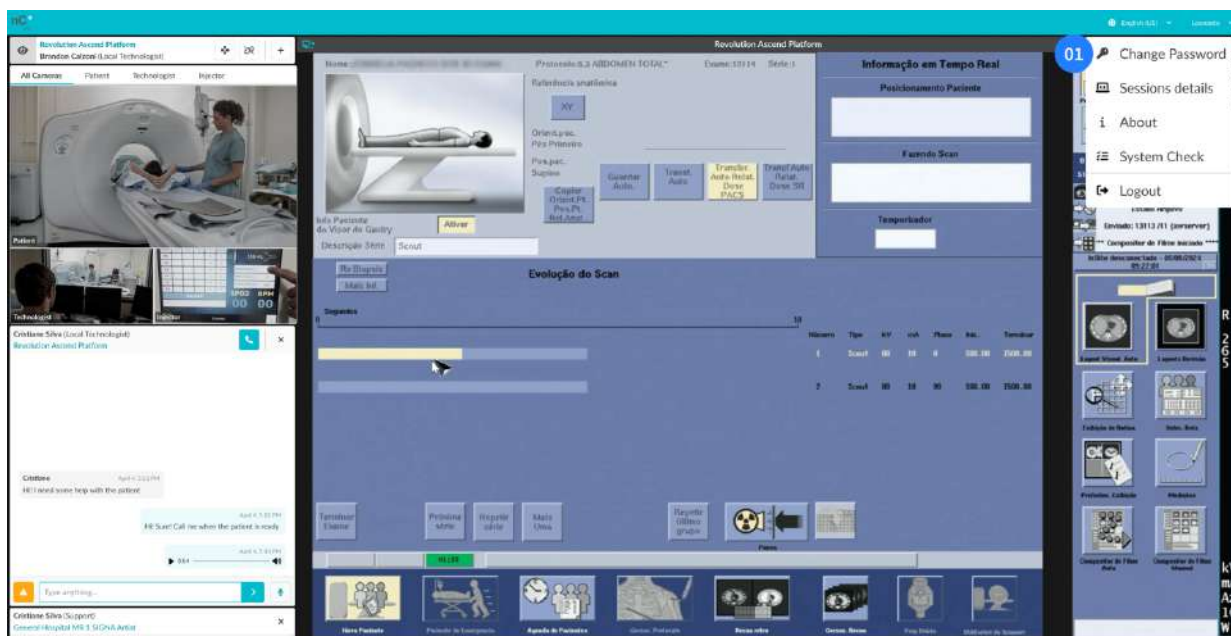


Figura 10: Item do menu suspenso Alterar senha do nCommand Lite
01 – Change Password (Alterar senha)

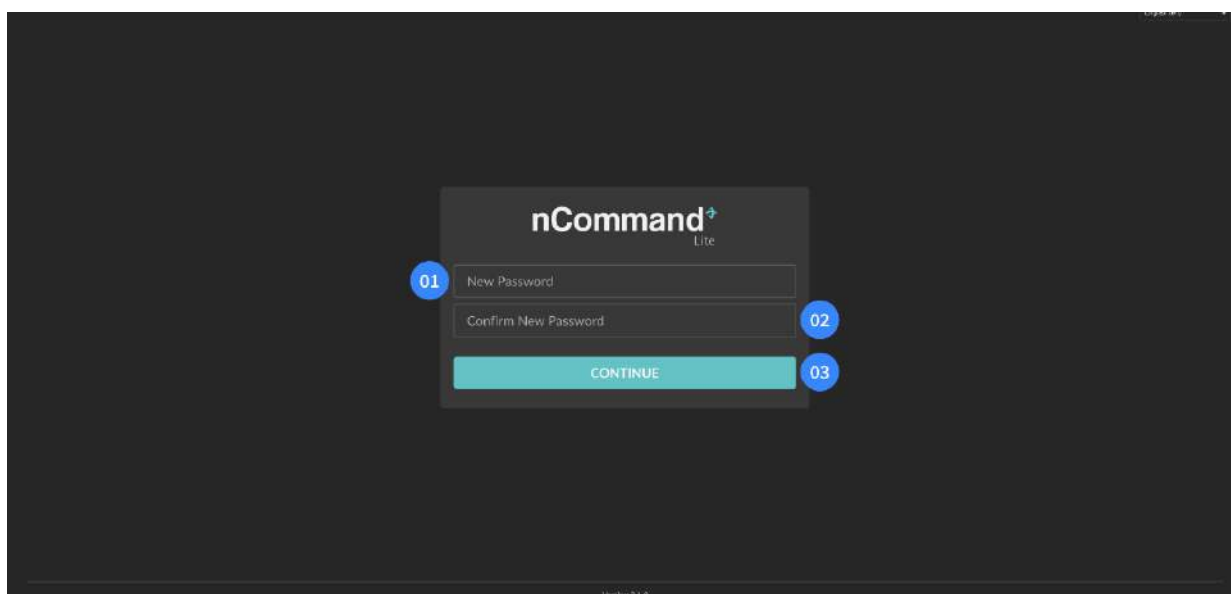


Figura 11: Página de alteração da senha do nCommand Lite

01 – New Password (Nova senha); **02 –** Confirm New Password (Confirmar nova senha); **03 –** Botão Continue (Continuar)

Sessão 3.4 - Acesso com o perfil de técnico local

**AVISO!**

Antes de utilizar a plataforma, contate o técnico remoto por telefone.

**AVISO!**

Para evitar o sobreaquecimento, não coloque qualquer objeto em frente ao arrefecedor do computador e-KVM e, para evitar danos, não coloque qualquer objeto em cima do mesmo.

**AVISO!**

Durante sessões remotas, o técnico local é responsável por gerir e aplicar regras de segurança locais para cada tipo de exame e seus requisitos específicos. Permaneça sempre presente na sala de controle e/ou na sala de exames para garantir a segurança do paciente e dos profissionais envolvidos.

**AVISO!**

Os movimentos da mesa durante a sessão só devem ser realizados pelo técnico local quando solicitado pelo sistema. Antes de sair da sala de controle, o técnico local deve sempre revogar o acesso do técnico remoto.

**AVISO!**

Apenas o técnico local pode mover a mesa para posicionar o paciente dentro do equipamento e liberá-lo em segurança. Antes de sair da sala de controle, o técnico local deve sempre revogar o acesso do usuário remoto.

Depois de iniciar sessão na plataforma, prossiga para selecionar o equipamento pretendido na caixa Device Selection (Seleção de equipamento). Será conectado ao equipamento para que possa avaliar o pedido do técnico remoto para acessá-lo. Quando um técnico remoto pretende acessar o equipamento, aparece uma janela instantânea que lhe permite rever todas as informações apresentadas antes de conceder ou negar o acesso. Mantenha-se atento ao pedido recebido de um técnico remoto. É de extrema importância verificar cuidadosamente cada detalhe. Nos casos em que as informações fornecidas não sejam reconhecidas, não conceda o acesso.

O técnico remoto pode acessar um equipamento escolhendo entre dois modos de acesso: View (Visualização) ou Control (Controle). Quando um técnico local recebe um pedido para visualização, o mesmo só poderá ver a tela do equipamento e utilizar o chat para comunicação. Quando recebe um pedido de Controle, se aceito, o técnico remoto poderá controlar o mouse e teclado, bem como visualizar a tela do equipamento e utilizar o chat para comunicação. No entanto, o controle local do mouse e teclado nunca é perdido, permitindo ao técnico local recuperar o controle a qualquer momento.

Depois de selecionar o equipamento, o usuário tem acesso à função de chat, permitindo a comunicação através de texto, mensagens de áudio, voz e chamada de vídeo com os outros usuários.

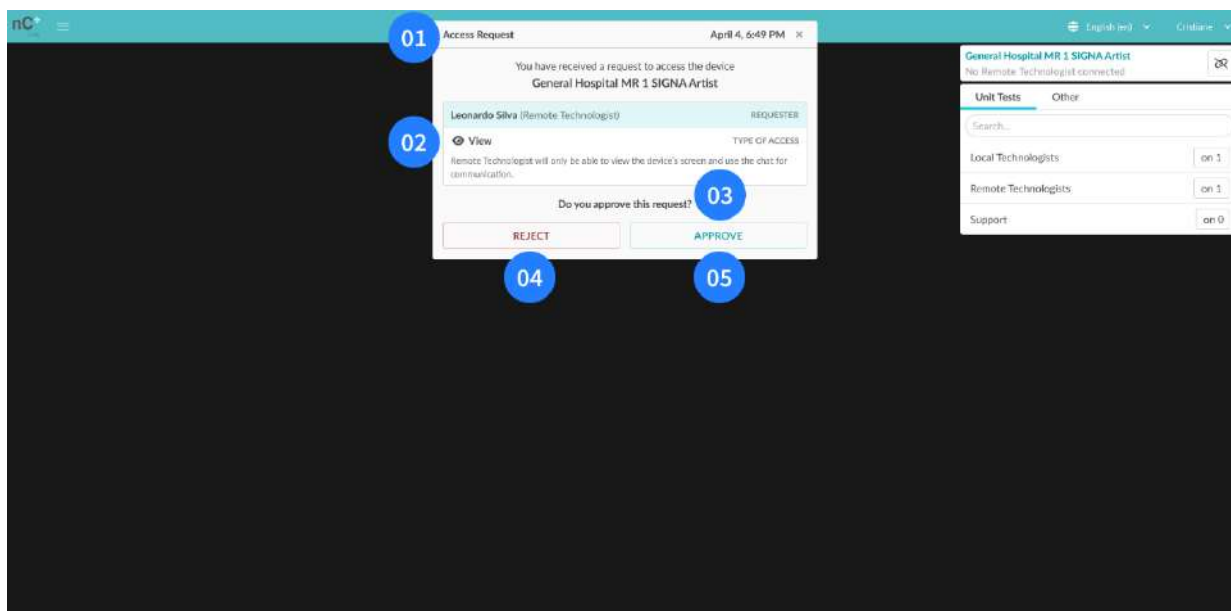


Figura 12: Página do perfil local do nCommand Lite com a notificação de pedido de acesso
01 – Título (Access Request [Pedido de Acesso]); **02** - Nome do Requerente, Função e Descrição do Tipo de Acesso; **03** – Caixa de Diálogo: “Do you approve this request?” (Aprova este pedido?);
04 – Botão Reject (Rejeitar); **05** – Botão Approve (Aprovar)

Após a aprovação, o técnico local pode revogar o acesso do técnico remoto a qualquer momento, basta clicar no botão REVOKE ACCESS (REVOGAR O ACESSO).

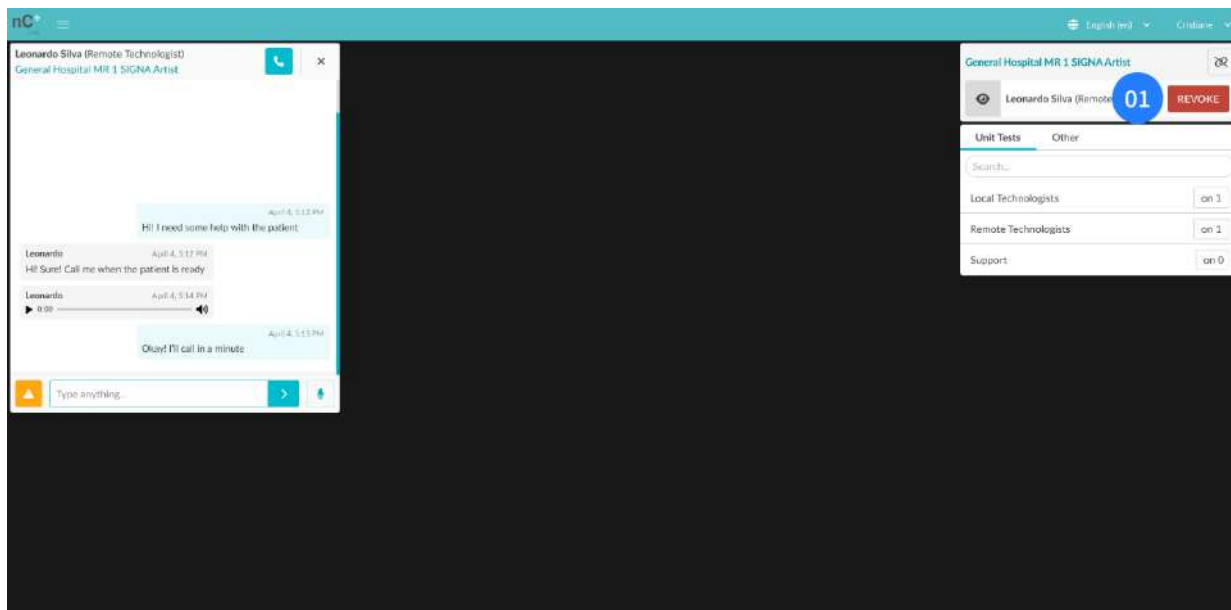


Figura 13: Tela principal do técnico local nCommand Lite
01 – Botão Revoke (Revogar)

Durante a sessão remota, o técnico remoto pode solicitar a alteração do modo de acesso. Aparecerá uma janela pop-up de pedido na tela. Pode aprová-lo ou rejeitá-lo. Tenha atenção as prerrogativas do que cada modo de acesso permite ao técnico remoto.

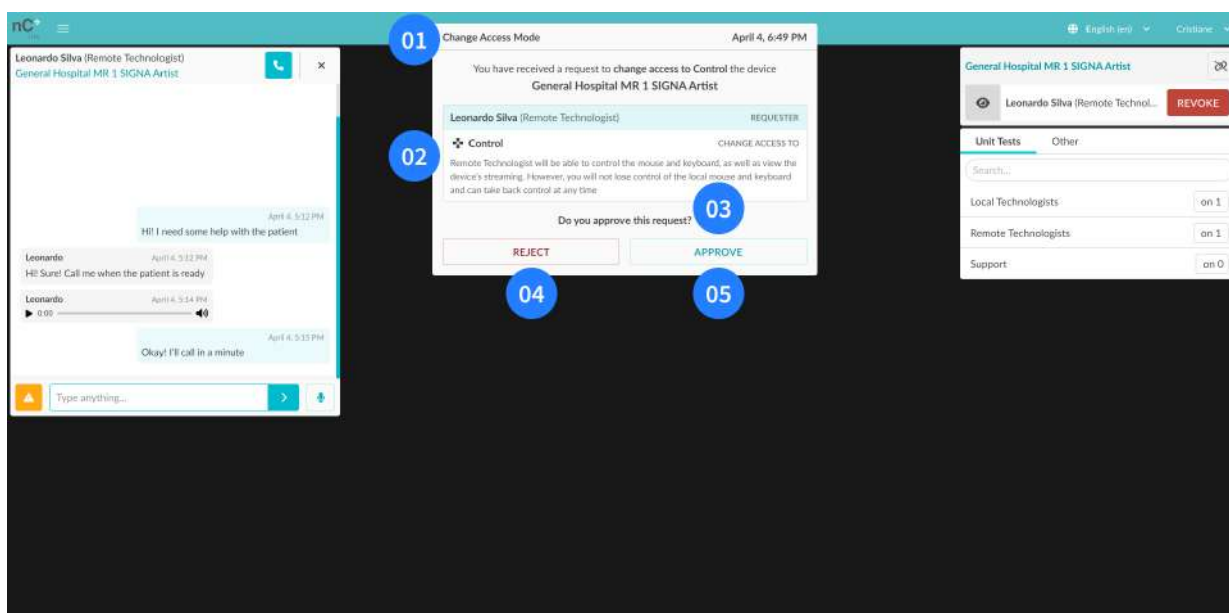


Figura 14: Pedido nCommand Lite para alterar o modo de acesso

- 01** – Título (Alteração do Modo de Acesso); **02** – Nome do Requerente, Função e Descrição do Tipo de Acesso; **03** – Caixa de Diálogo: “Do you approve this request?” (Aprova este pedido?); **04** – Botão *Reject* (Rejeitar); **05** – Botão *Approve* (Aprovar)



AVISO!

Em caso de perda de conexão do computador local, o técnico remoto ainda permanece com acesso ao equipamento. Contate **imediatamente** o técnico remoto e solicite que o acesso seja encerrado **ou** inicie uma sessão em outro computador e **revogue o acesso** do técnico remoto **OU pressione o botão de alimentação do computador e-KVM** para encerrar.



AVISO!

Em caso de manutenção do equipamento:

Antes de o engenheiro de campo iniciar qualquer procedimento (no equipamento ou na sala de controle), informe o técnico remoto e revogue o acesso clicando no botão “REVOKE ACCESS” (REVOGAR ACESSO). Em seguida, termine a sessão na plataforma nCommand Lite. Se nenhum técnico remoto estiver ligado, termine a sessão na plataforma nCommand Lite antes de iniciar a manutenção.

Sessão 3.5 - Acesso com perfil de técnico remoto

O local de trabalho do técnico remoto inclui equipamentos como um computador, monitores (normalmente três), um mouse, um teclado e um *headset* (fone de ouvidos + microfone). No fluxo da aplicação, apenas os técnicos locais têm contato direto com o paciente. Estes profissionais conduzirão a primeira abordagem e posicionamento do paciente. Isto garante que o exame de RM, TC ou PET/TC nunca perca sua humanização e personalização.

3.5.1 – Modo de Acesso

Depois de iniciar a sessão na plataforma, selecione o equipamento ao qual pretende se conectar na caixa Device Selection (Seleção de Equipamentos). Aparecerá uma janela onde o técnico remoto pode escolher o modo de acesso entre View (Visualização) e Control (Controle).

No modo de visualização, o técnico remoto apenas poderá visualizar a tela do equipamento e utilizar o chat para comunicação. No modo de controle, poderá controlar o mouse e teclado, bem como visualizar o streaming do equipamento. No entanto, o técnico local não perderá o controle do mouse e teclado locais, permitindo recuperar o controle a qualquer momento.

Ao selecionar o modo de acesso, é apresentada uma mensagem de “Waiting for approval” (A aguardar aprovação), indicando que é necessária a aprovação do técnico local conectado para prosseguir. Este técnico local tem autoridade total para aprovar ou rejeitar o acesso e revogar o mesmo a qualquer momento, se considerar necessário. Esta medida é essencial para garantir um controle rigoroso e manter a segurança ao utilizar o equipamento.

Depois de selecionar o equipamento, o usuário tem acesso à função de chat, permitindo a comunicação através de texto, mensagens de áudio, voz e chamada de vídeo com os outros usuários. O usuário não precisa de ser aprovado para acessar o chat.

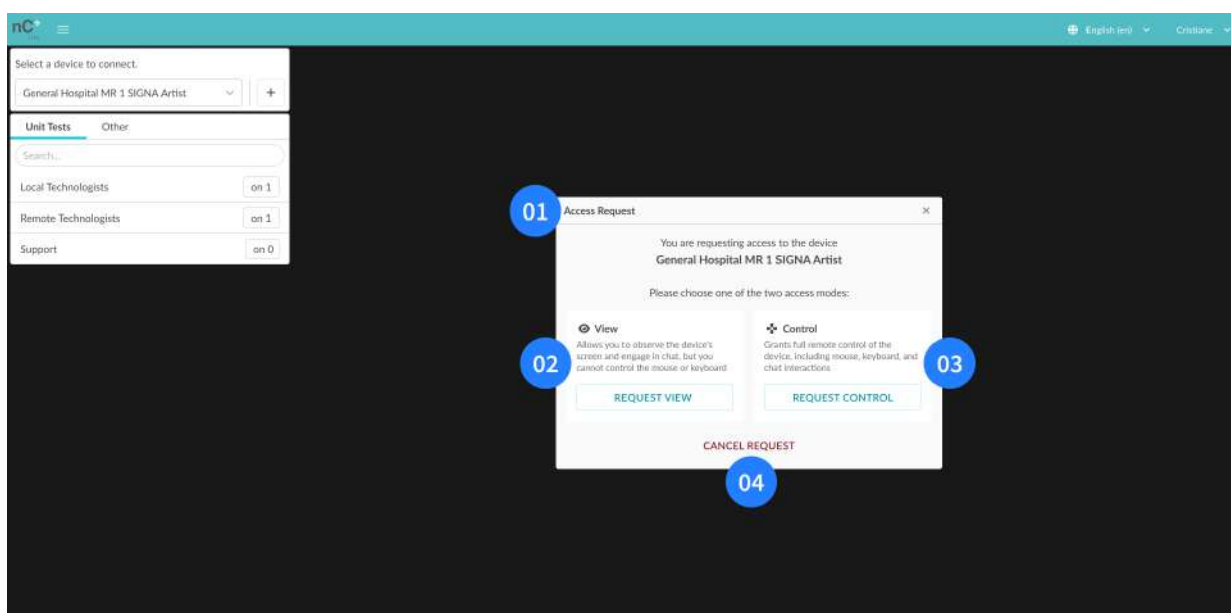


Figura 15: Diálogo de Pedido Acesso do nCommand Lite para técnico remoto após seleção do equipamento

- 01** – Título (Pedido de acesso); **02** – Descrição do modo de visualização e botão *Request View* (Solicitar Visualização); **03** – Descrição do modo de controle e botão *Request Control* (Solicitar Controle); **04** – *Cancel Request* (Cancelar pedido)

Assim que o acesso ao equipamento for autorizado pelo técnico local, a interface do técnico remoto será atualizada para apresentar a tela do equipamento e as câmeras locais associadas em tempo real. Se o modo de acesso escolhido for Controle, a capacidade de controle remoto do equipamento será ativada. Este processo garante uma interação eficaz e segura, permitindo o funcionamento do equipamento à distância sem comprometer a sua integridade ou a segurança dos pacientes.

Para solicitar uma alteração no modo de acesso durante uma sessão remota, clique no ícone correspondente. O técnico local pode aceitar ou rejeitar. Se aceito, o chat permanece ativo.

**AVISO!**

Usuário e senha do computador do equipamento: ambos devem ser conhecidos pelo anfitrião local que receberá a equipe de instalação.

**AVISO!**

Os movimentos da mesa durante a sessão só devem ser realizados pelo técnico local quando solicitado pelo sistema. Antes de sair da sala de controle, o técnico local deve sempre revogar o acesso do técnico remoto.

**AVISO!**

Apenas o técnico local pode mover a mesa para posicionar o paciente dentro do equipamento e liberá-lo em segurança. Antes de sair da sala de controle, o técnico local deve sempre revogar o acesso do usuário remoto.

**AVISO!**

Esteja sempre atento à sala através das câmeras de vídeo e verifique a comunicação com o técnico local antes de realizar qualquer atividade.

**AVISO!**

Em caso de perda de conexão com o computador local, desconecte-se e contate imediatamente o técnico local.

**AVISO!****Em caso de manutenção do equipamento:**

Depois de ser notificado do início da manutenção do equipamento, certifique-se de que o acesso foi revogado pelo técnico local e termine a sessão na plataforma nCommand Lite.

Se o acesso não tiver sido revogado, termine a sessão na plataforma nCommand Lite e contate imediatamente o técnico local para notificá-lo.

**AVISO!**

Para controlar o mouse e teclado remotamente, o modo de acesso selecionado deve ser Control (Controle); no modo View (Visualização), o técnico remoto só tem permissão para ver o streaming e as câmeras locais.

**AVISO!**

Se a resposta ao seu pedido demorar mais tempo do que o esperado, contate o técnico local por chat ou telefone.

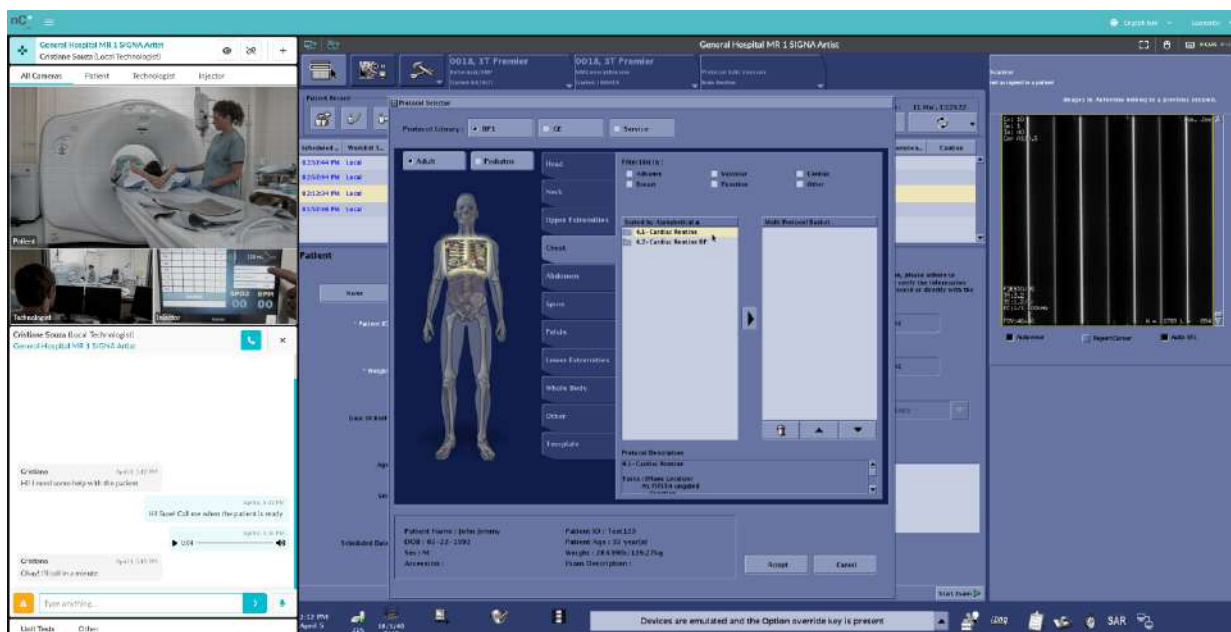


Figura 16: Tela principal do técnico remoto nCommand Lite

Quando o técnico remoto solicita acesso e não existe nenhum técnico local conectado ao equipamento, a plataforma apresenta um aviso instantâneo. Assim que o técnico local se conectar, a plataforma informa o técnico remoto que pode solicitar novamente acesso.

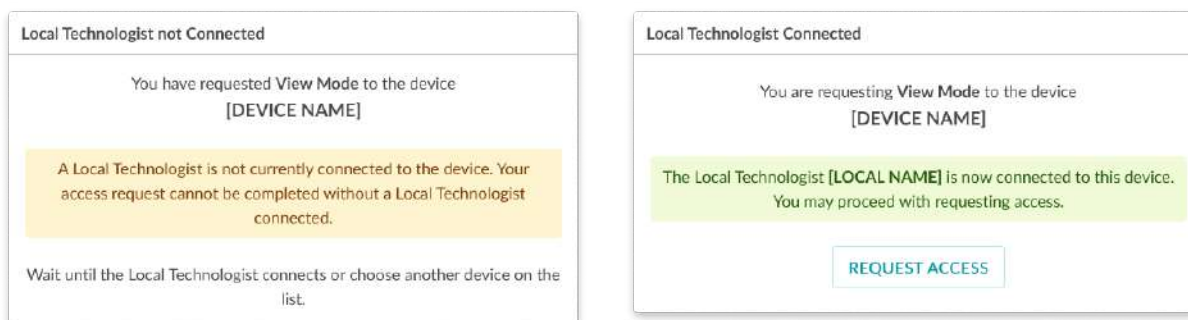


Figura 17: Advertências do nCommand Lite para conexão do técnico local

Painel direito: Notificação que confirma que o técnico local ([LOCAL NAME (NOME DO LOCAL)]) se conectou ao equipamento ([DEVICE NAME (NOME DO EQUIPAMENTO)]) depois de não estar conectado anteriormente.

3.5.2 – Barra do streaming

A barra do streaming mostra informações e ações relacionadas com a transmissão da tela do equipamento. São indicados na barra os botões “Reload streaming” (Recarregar transmissão) e “Mouse resync” (Ressincronizar mouse), o nome do equipamento (scanner) e as informações como a resolução do streaming e o estado do mouse e teclado do computador do equipamento.

1 – Recarregar transmissão (Streaming)

Esta funcionalidade permite que os técnicos remotos recuperem o acesso aos equipamentos em caso de falha na conexão. Se tiver algum tipo de falha na conexão ou lentidão na tela do computador do equipamento, pode clicar no ícone “Reload Streaming” (Recarregar streaming) localizado na barra do streaming, para que a plataforma se conecte ao computador do equipamento novamente.

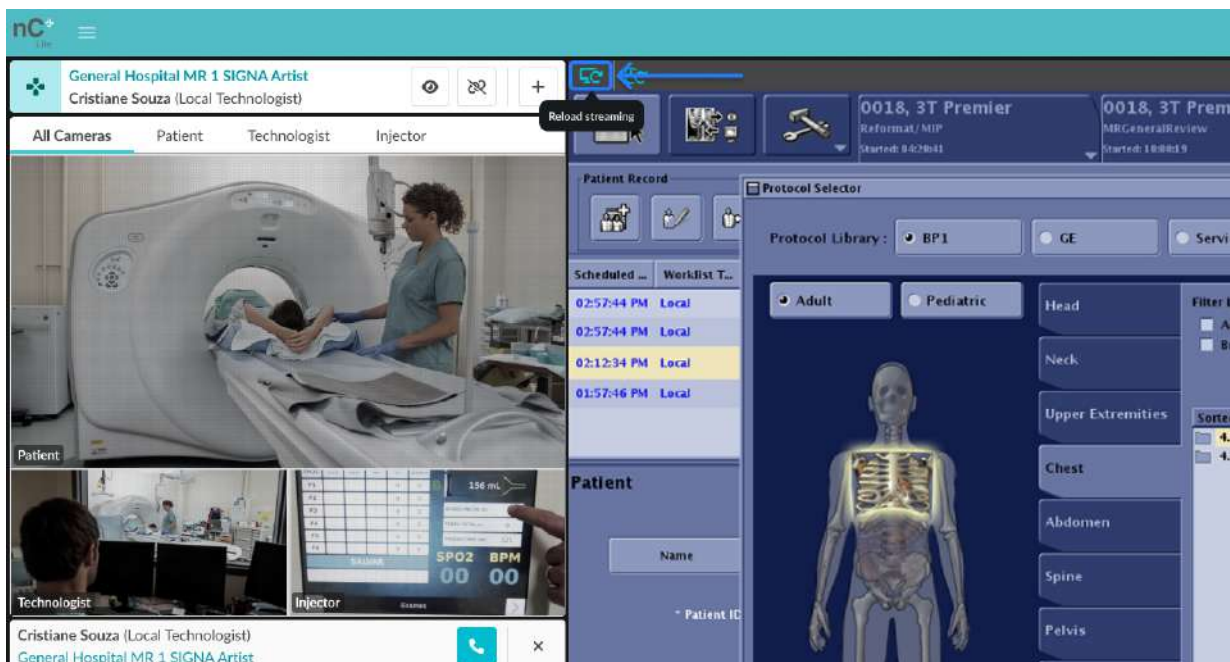


Figura 18: Botão nCommand Lite Reload Streaming na barra do streaming

2 – Sincronização do Mouse

Em caso de lentidão ou desalinhamento do mouse, clique no botão “Mouse Resync” (Sincronização do Mouse) localizado na barra acima da janela de streaming para resincronizar o mouse do equipamento com o computador e-KVM.

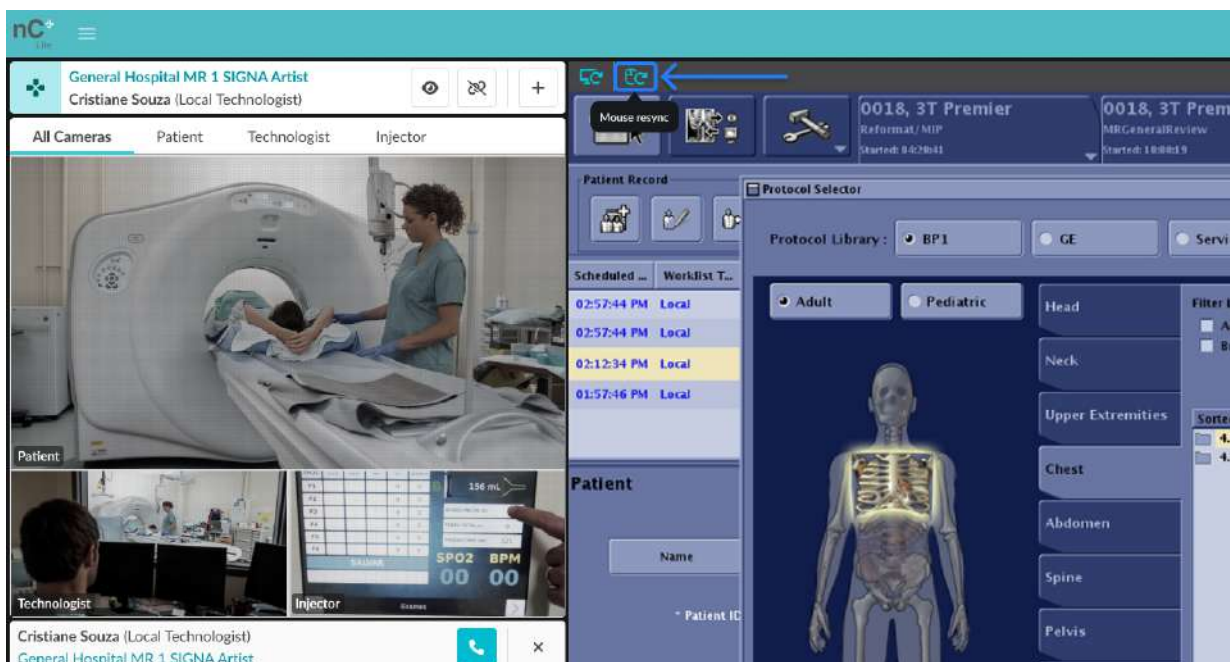


Figura 19: Botão de ressincronização do mouse nCommand Lite na barra do streaming

3 – Resolução da transmissão (Streaming)

Esta funcionalidade fornece informações ao técnico remoto sobre a resolução do streaming original e a resolução do streaming atual (em pixels) que aparece na sua tela. É apresentada uma notificação quando o tamanho do streaming atual é inferior ao original.

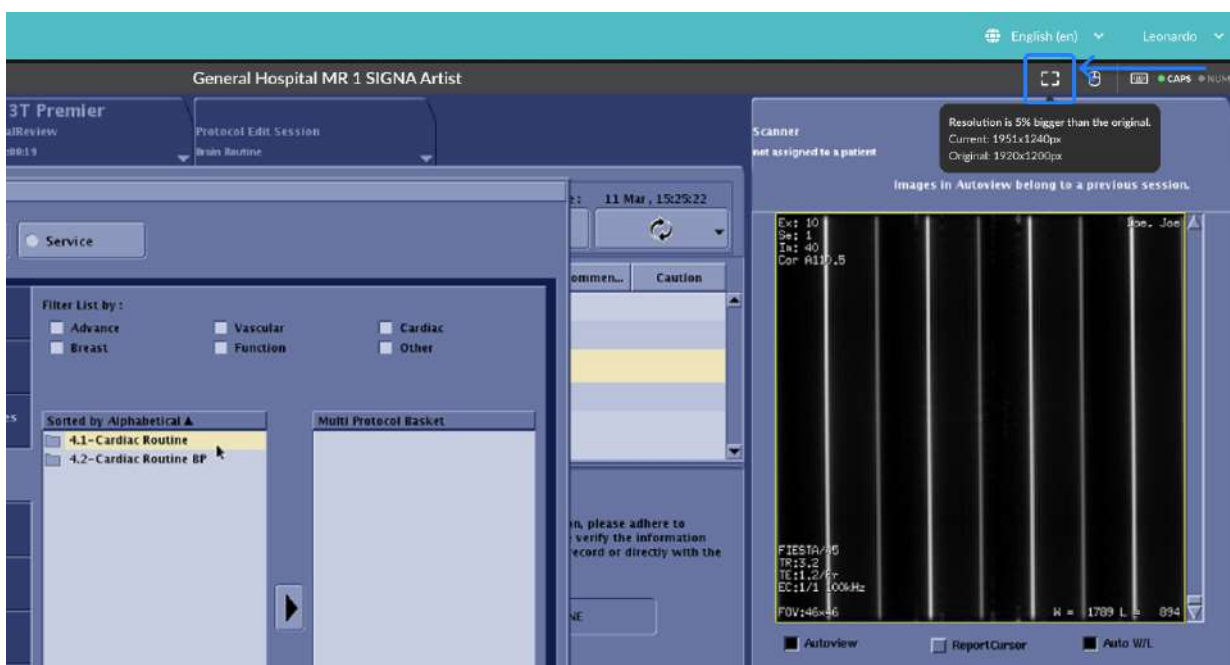


Figura 20: Informação de contexto sobre a resolução do streaming do nCommand Lite na barra do streaming

4 – Estado (Status) do mouse e do teclado

Esta funcionalidade informa o técnico remoto se o mouse e teclado estão funcionando corretamente. Juntamente com o estado (status) do teclado, o usuário pode ver se as teclas **Caps Lock** e **Num Lock** do teclado do computador do equipamento estão ligadas ou desligadas. No entanto, esta funcionalidade depende do computador do equipamento que fornece estas informações; nos cenários em que estas informações não são disponibilizadas pelo sistema do equipamento, o estado das teclas **Caps Lock** e **Num Lock** não será apresentado. Os estados do mouse e teclado só são apresentados quando o usuário estiver com modo de acesso Controle.

Ao se conectar a um equipamento, uma incompatibilidade entre os indicadores **Caps Lock** e **Num Lock** no computador remoto e no equipamento pode levar a um comportamento de digitação inconsistente. Se os indicadores aparecerem ativados no equipamento, mas não estiverem efetivamente ativos no computador remoto, o usuário pode digitar maiúsculas no equipamento enquanto o texto aparece em minúsculas no chat ou vice-versa. Da mesma forma, se **Caps Lock** estiver ativado no computador remoto, mas desativado no equipamento, o mesmo problema ocorrerá ao contrário.

Para evitar este problema, certifique-se de que as teclas **Caps Lock** e **Num Lock** estejam ambas ativadas ou desativadas antes de iniciar sessão no equipamento. Se ocorrer uma incompatibilidade, o usuário deverá se desconectar do equipamento, ajustar o estado da tecla no computador remoto e, em seguida, reconectar-se.

Além disso, os **indicadores de estado do mouse e teclado** só são apresentados quando o usuário tem **acesso de Controle** (Control) ao equipamento.

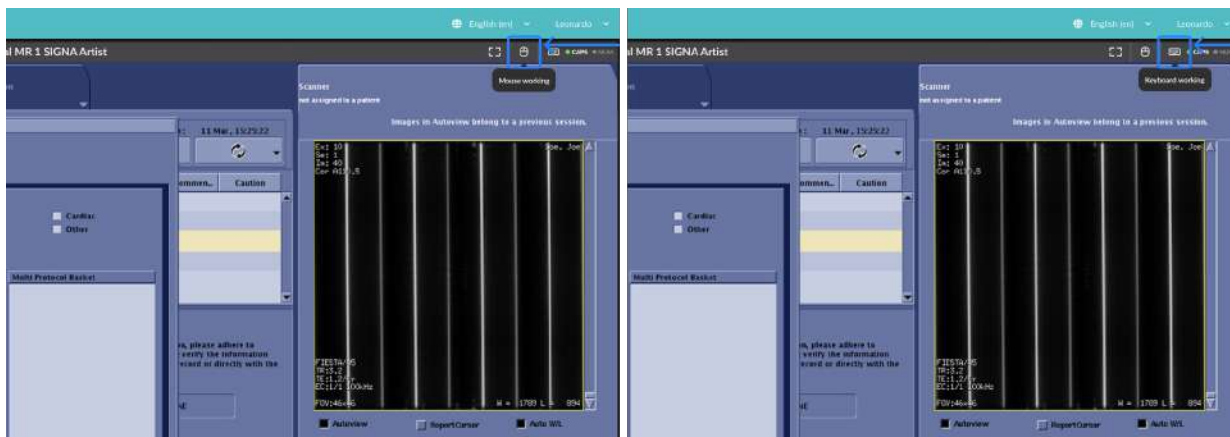


Figura 21: Informação de contexto do estado (status) do mouse do nCommand Lite na barra do streaming (esquerda)

Figura 22: Informação de contexto sobre o estado (status) do teclado do nCommand Lite na barra do streaming (direita)

3.5.3 – Multi-câmera

Esta funcionalidade permite que o técnico remoto visualize várias câmeras ao mesmo tempo. Se estiver disponível mais do que uma câmera, é possível visualizar apenas uma e alternar entre elas clicando no menu com o nome designado para cada uma. Ao selecionar “ALL CAMERAS” (TODAS AS CÂMERAS), todas as câmeras disponíveis serão apresentadas, com uma delas destacada. Para mudar a câmera destacada, basta passar o mouse sobre uma delas na moldura menor e clicar em “SWAP” (TROCAR).

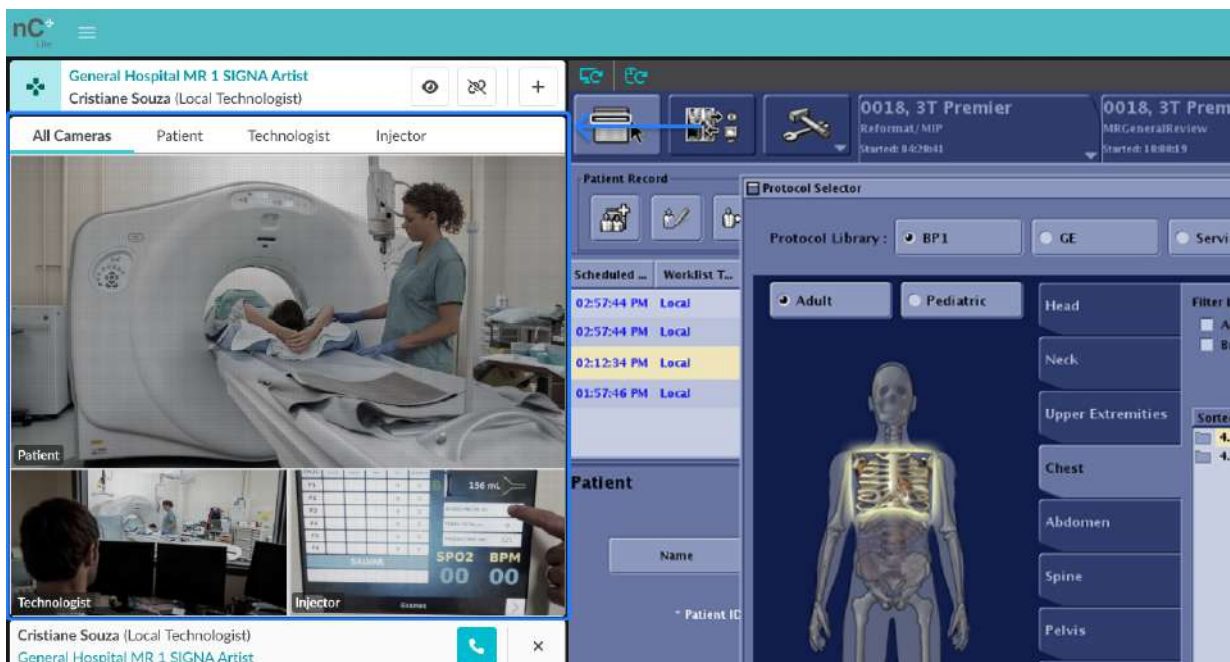


Figura 23: Vista da moldura multi-câmera do nCommand Lite

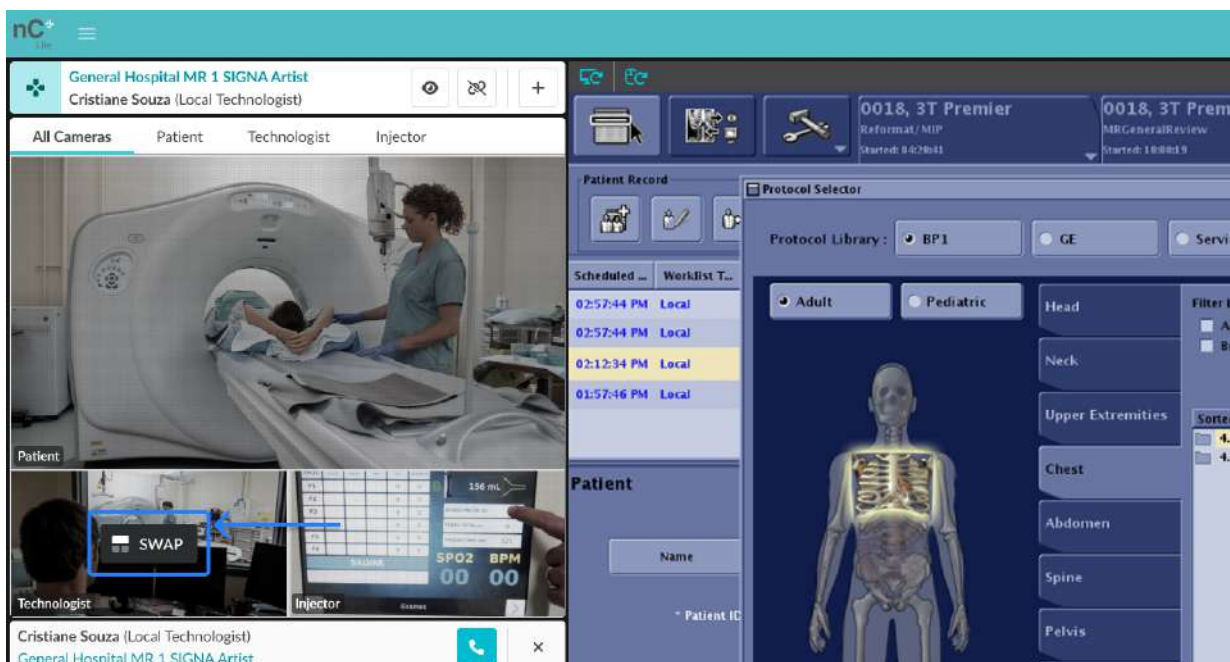


Figura 24: Botão “Swap” (Trocar) do nCommand Lite Multi-câmera

Durante uma sessão remota ativa, se o técnico remoto estiver acessando com o modo **View (Visualização)**, existe a opção de desligar uma ou mais câmeras, colocando o mouse sobre a câmera escolhida e clicando em “TURN OFF” (DESLIGAR). Para visualizar novamente a câmera, basta repetir o processo e clicar em “TURN ON” (LIGAR).

NOTA: A opção de desligar as câmeras só está disponível no Modo View (Visualização); no Modo Control (Controle), não é possível desligar as câmeras.

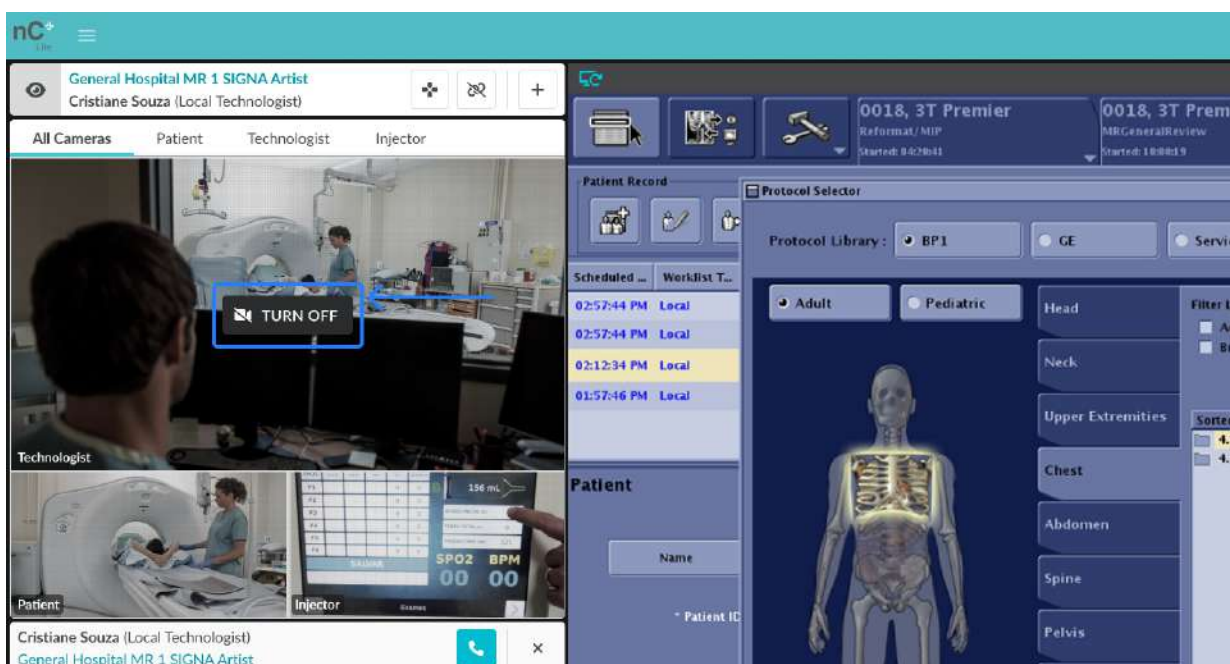


Figura 25: Botão “TURN OFF” (DESLIGAR) do nCommand Lite multi-câmera no modo View (Visualização)

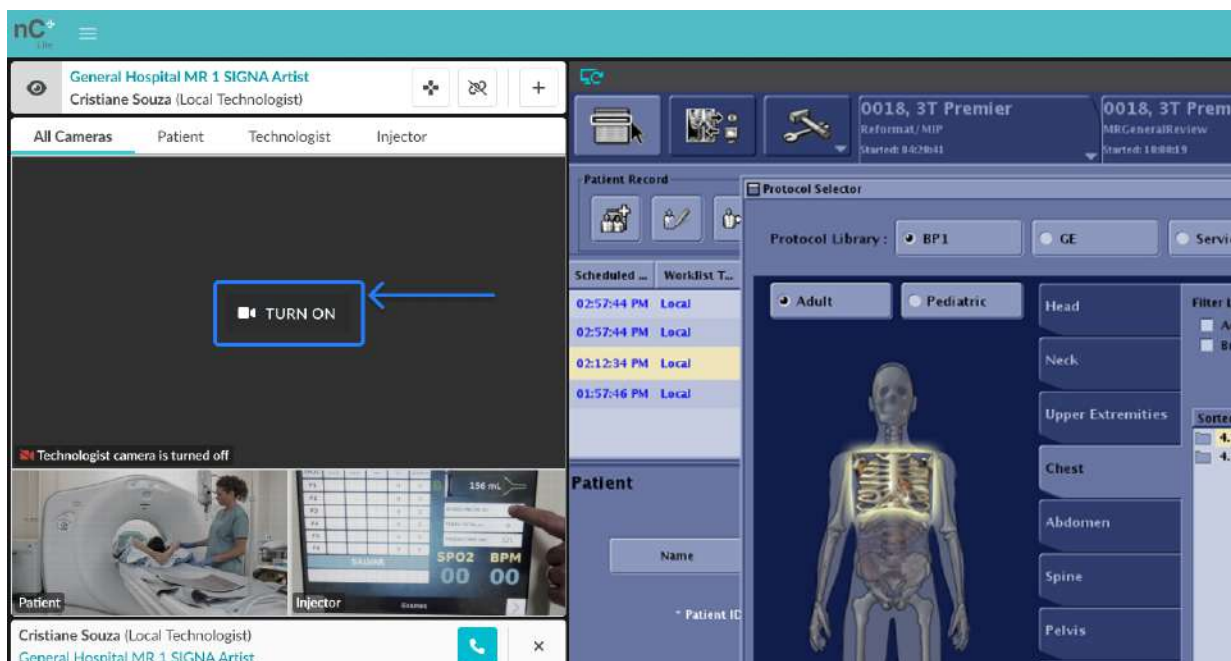


Figura 26: Botão “TURN ON” (LIGAR) do nCommand Lite multi-câmera no modo View (Visualização)

3.5.4 – Abrir outro equipamento (scanner)

Permite ao técnico remoto abrir uma nova aba no navegador de internet do nCommand Lite, permitindo assim o usuário selecionar um novo equipamento para realizar mais do que uma sessão remota simultaneamente. Para abrir um novo equipamento para acessar, basta clicar no botão “Open Another Device” (Abrir outro equipamento) e aparecerá um aviso para que possa executar esta operação simultânea em segurança. O aviso deve ser lido antes de acessar a nova janela.

NOTA: Para uma melhor visualização durante o acesso simultâneo, recomenda-se que, depois de clicar em “OPEN ANOTHER DEVICE” (ABRIR OUTRO EQUIPAMENTO) e clicar em (OK) nos avisos, arraste a nova aba para outro monitor disponível.



AVISO!

Aviso de segurança para acesso a múltiplos aparelhos

- **Exigência de foco intenso:** O acesso simultâneo exige foco intenso e comunicação com as equipes locais.
- **Escolher layouts diferentes:** Evite acessar equipamentos com layouts idênticos ou exames da mesma região anatômica ao mesmo tempo.
- **Arrastar a aba para outro monitor:** Ao acessar um equipamento adicional, uma nova aba no navegador de internet é aberta. Arraste esta aba para um segundo monitor, uma vez que o sistema foi concebido para ser utilizado com uma tela para cada equipamento.
- **Preste atenção aos alertas:** Preste muita atenção a todos os alertas do sistema, uma vez que são cruciais para operações seguras.
- **Controlar um de cada vez:** Pode visualizar várias telas, mas o controle está limitado a um equipamento de cada vez.

- **Chat aberto:** Inicie sempre o chat quando estiver conectado a um equipamento para uma comunicação clara.
- **Uma chamada de cada vez:** Os alertas de chamada de voz aparecem na tela do equipamento associado; apenas uma chamada pode estar ativa de cada vez.
- **Segurança e alerta:** Dê prioridade à segurança e mantenha-se alerta durante todas as operações.

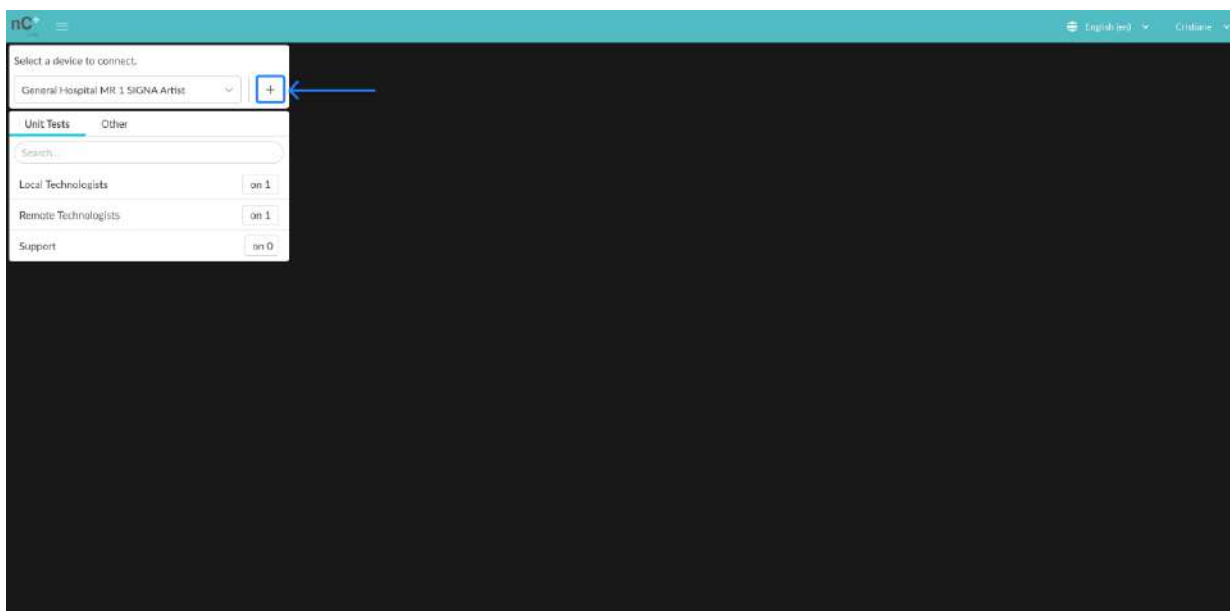


Figura 27: Visualização da tela principal do nCommand Lite com botão “Open Another Device” (Abrir outro equipamento) (+)

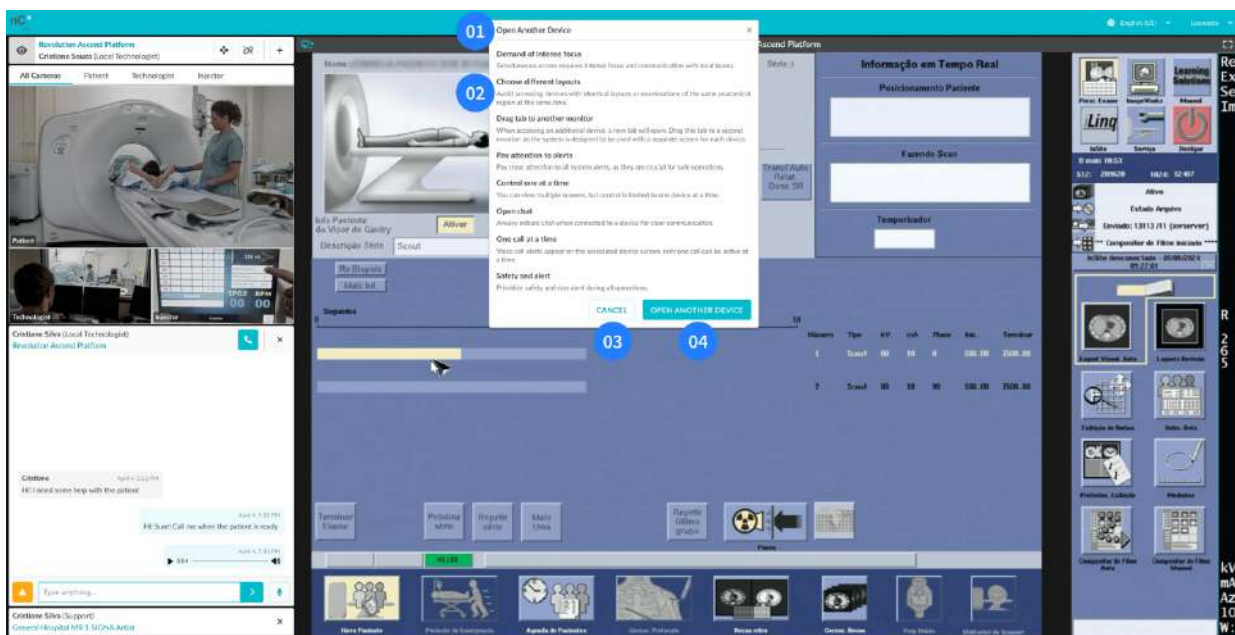


Figura 28: Avisos de acesso a vários equipamentos no nCommand Lite
01 – Título (Abrir outro equipamento); **02** – Avisos de segurança operacional; **03** – Botão Cancel (Cancelar);
04 – Botão Open Another Device (Abrir outro equipamento)

Sessão 3.6 – Chat

Para total segurança durante as sessões, a plataforma fornece um Chat e Chamada em tempo real através da funcionalidade de voz e vídeo, que só pode ser utilizada para uma comunicação eficaz entre técnicos licenciados. É através desta funcionalidade que os técnicos informam o nome do paciente; serve como uma plataforma para comunicação direta de voz e texto entre eles.



AVISO!

Em caso de falha, telefone para o técnico local.

Ao se conectar ao equipamento, terá acesso imediato a uma lista de usuários de chat, que inclui duas guias: uma que contém todos os usuários associados ao contrato do usuário, mostrando o nome do contrato, e outra com todos os usuários que não estão relacionados ao contrato do usuário, chamada 'Others' (Outros). A seleção do nome de um usuário nessa lista abre (clique duplo) uma interface interativa projetada para facilitar a troca de mensagens de texto e o início de chamadas de vídeo e voz. Além disso, a plataforma oferece avisos de conexão para alertar o usuário quando a rede estiver apresentando lentidão. Veja a seguir as ferramentas disponíveis para comunicação dentro da plataforma:

1. Chamada de Voz e Vídeo: Esta Estabeleça uma chamada de voz e vídeo com duração de até sessenta minutos clicando no botão do telefone. Esta funcionalidade permite a comunicação verbal direta e eficiente entre os técnicos remoto e local (não são suportadas ligações remoto-remoto ou local-local). É uma funcionalidade abrangente concebida para otimizar a interação, promovendo um ambiente colaborativo e ágil. Ao tentar estabelecer ligação com alguém que já esteja em uma chamada, o sistema fornece mensagens de feedback. Quando o técnico local ligar para o técnico remoto, este pode aceitar ou recusar a chamada. Se o técnico remoto ligar para o técnico local, a chamada é imediatamente estabelecida sem necessidade de aceite. Quando a chamada é estabelecida, a câmera de vídeo é ativada. Os usuários podem ativar e desativar a câmera e o áudio. Quando um dos usuários desliga, ambos recebem uma mensagem no chat de que a chamada foi terminada. Os dois usuários devem ter microfone e áudio ligados ao seu computador, com permissões de acesso ativadas nos seus navegadores de internet para que a chamada seja estabelecida. As câmeras não são obrigatórias, mas se um usuário não tiver microfone ou áudio, a chamada não pode ser estabelecida e ambos serão notificados. Se um usuário não tiver uma câmera disponível, o sistema altera o ícone da câmera, indicando que não é possível ligar a câmera. Só pode haver uma chamada ativa por usuário de cada vez, mesmo que esteja conectado a vários equipamentos. Se um técnico remoto estiver conectado a mais de um equipamento, já em chamada, e tentar estabelecer outra chamada com um técnico local diferente, o sistema irá informá-lo que apenas uma chamada pode estar ativa de cada vez. Se um usuário tentar iniciar uma chamada com outro usuário que já esteja em uma chamada, aparecerá uma notificação na janela de chat a informar que a tentativa de chamada não teve êxito devido à chamada em curso. O usuário que inicia o processo também é notificado que o outro usuário está atualmente em outra chamada.

2. Fechar o chat: Quando um dos usuários fecha o chat clicando no botão Close (Fechar), é enviada uma mensagem automática para o outro usuário e a janela do chat é fechada. Isto garante

que ambas as partes são informadas que a conversa terminou. Quando a janela do chat é fechada, todas as mensagens desaparecem. Se a reabrir durante a sessão, o chat é reiniciado sem mensagens anteriores.

3. Mensagens de texto: Envie mensagens de texto no campo designado. Quando uma mensagem é enviada, é apresentado um ícone com um sinal de visto cinza e, quando a mensagem é recebida pelo destinatário, é apresentado outro ícone com dois sinais de visto azuis. Isto permite uma comunicação escrita segura, clara e consistente entre as duas partes.

4. Chamar a atenção: Chame a atenção do outro usuário clicando no botão com um ponto de exclamação. Esta ação aplica um efeito de vibração visual à janela do outro usuário durante alguns segundos e é enviada automaticamente uma mensagem, indicando urgência ou importância.

5. Mensagens de áudio: Envie mensagens áudio clicando no botão do microfone. Utilizado quando pretende transmitir uma mensagem mais pessoalizada ou quando não é conveniente digitar.

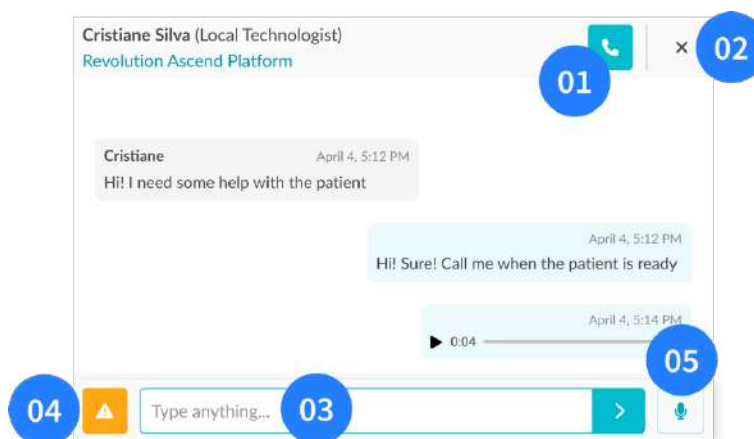


Figura 29: Visão da janela do chat nCommand Lite

- 01** – Botão Voice and Video Call (Chamada de Voz e Vídeo); **02** – Botão Close Chat (Fechar chat); **03** – Caixa Message Text (Mensagem de Texto); **04** – Botão Call for attention (Chamar atenção); **05** – Botão Record Audio Message (Gravar Mensagem de Áudio)

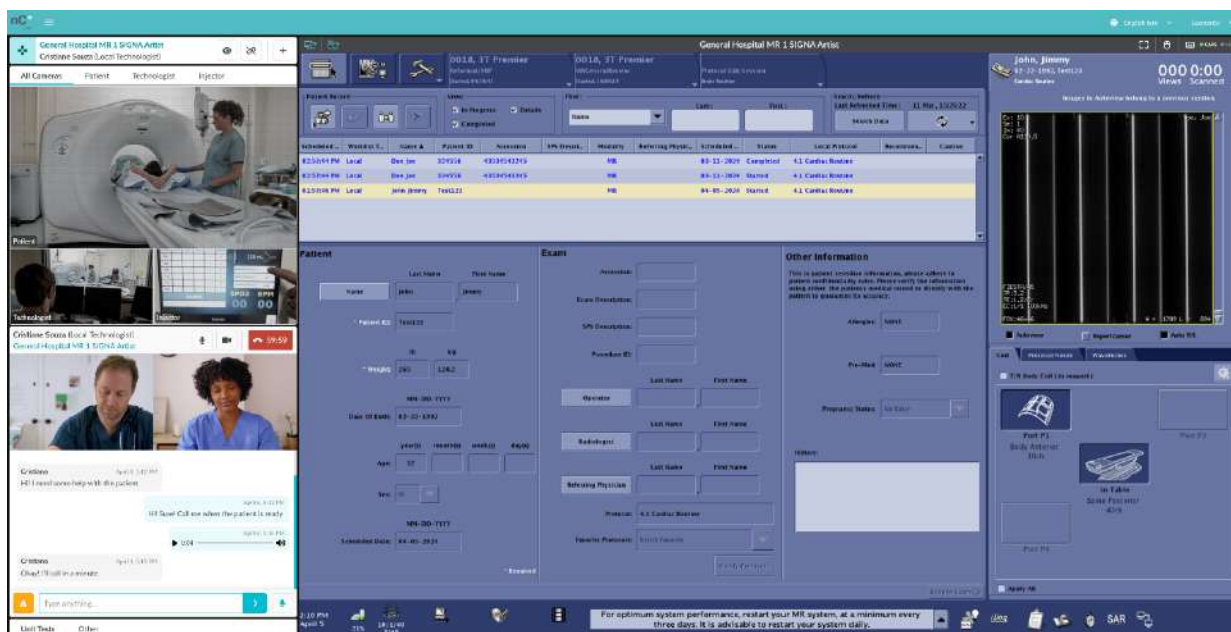


Figura 30: Tela principal do técnico remoto nCommand Lite com apresentação de chamadas de vídeo e conversas de chat ativas (canto inferior esquerdo)

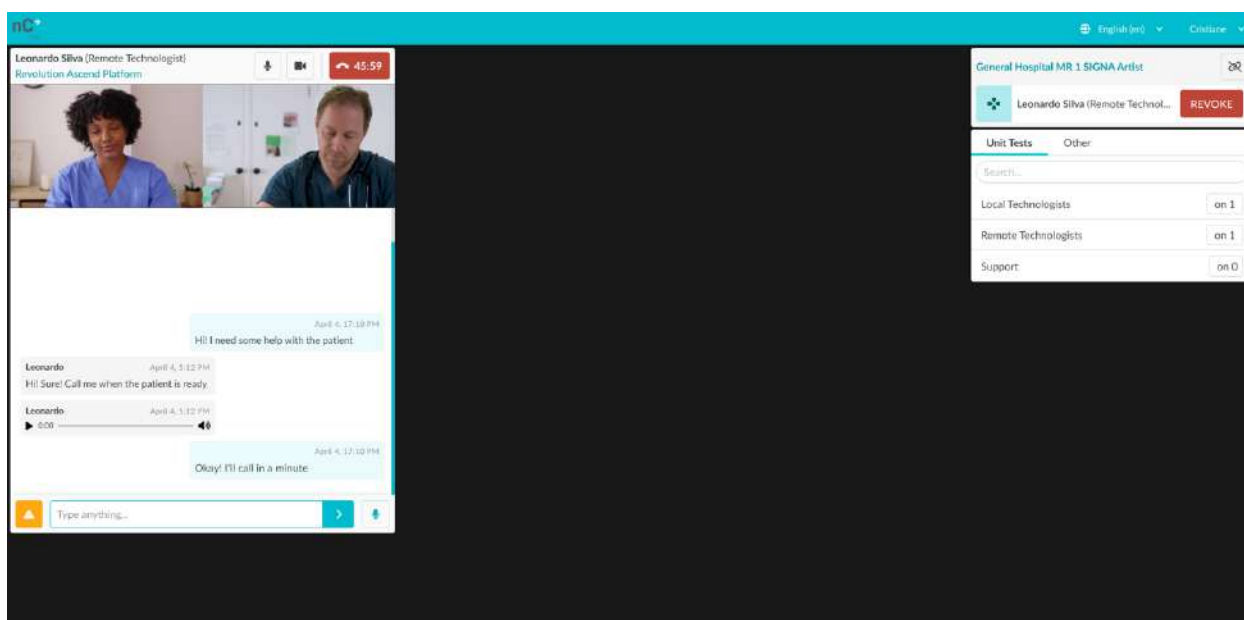


Figura 31: Tela principal do técnico local do nCommand Lite com apresentação da chamada de vídeo e conversa de chat ativa (canto superior esquerdo)

Sessão 3.7 – Terminar a sessão na plataforma

Ao final do seu dever, o técnico deve desconectar-se do equipamento e terminar a sessão na plataforma.



AVISO!

Os técnicos licenciados não devem esquecer de finalizar a sessão na plataforma antes do fim do seu dever.

Para deslogar do equipamento, é necessário clicar no ícone de desconectar localizado na caixa do equipamento. Nota: Se estiver trabalhando como técnico local, certifique-se de que revogou qualquer acesso do técnico remoto antes de desconectar-se do equipamento.

Para garantir a segurança, uma notificação é exibida para confirmar que pretende desconectar-se do equipamento. Depois de confirmar, será redirecionado para a tela inicial, sem qualquer equipamento selecionado.

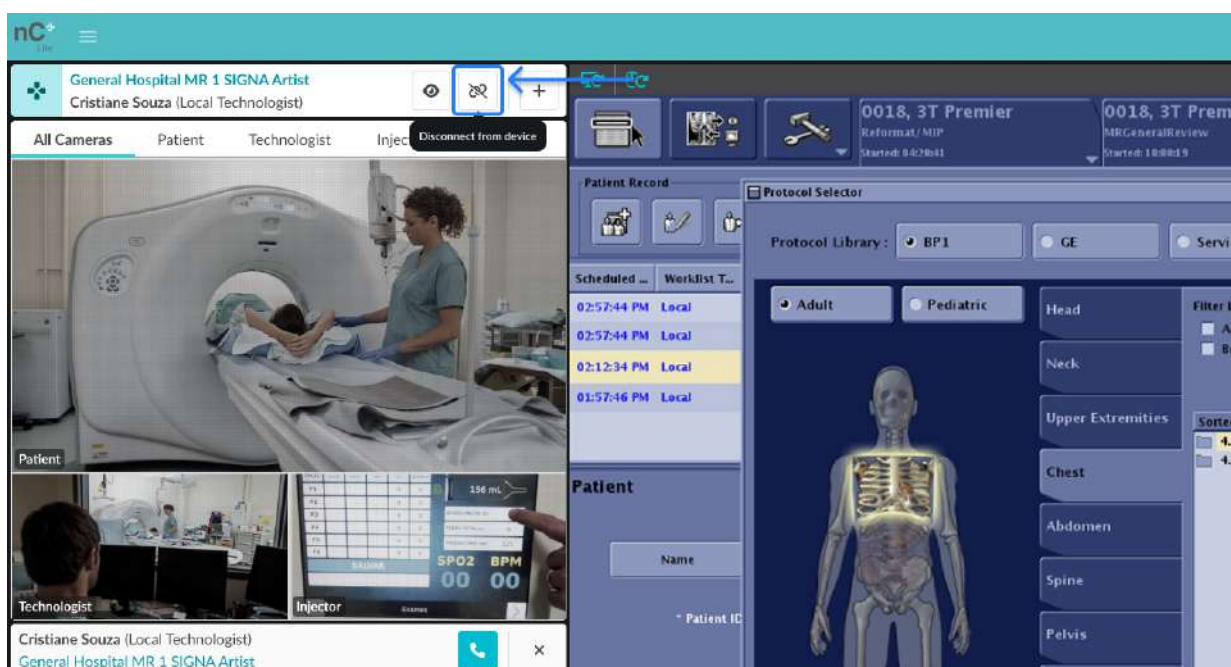


Figura 32: Tela principal do técnico remoto nCommand Lite com botão “Disconnect from Device” (Desconectar do equipamento)

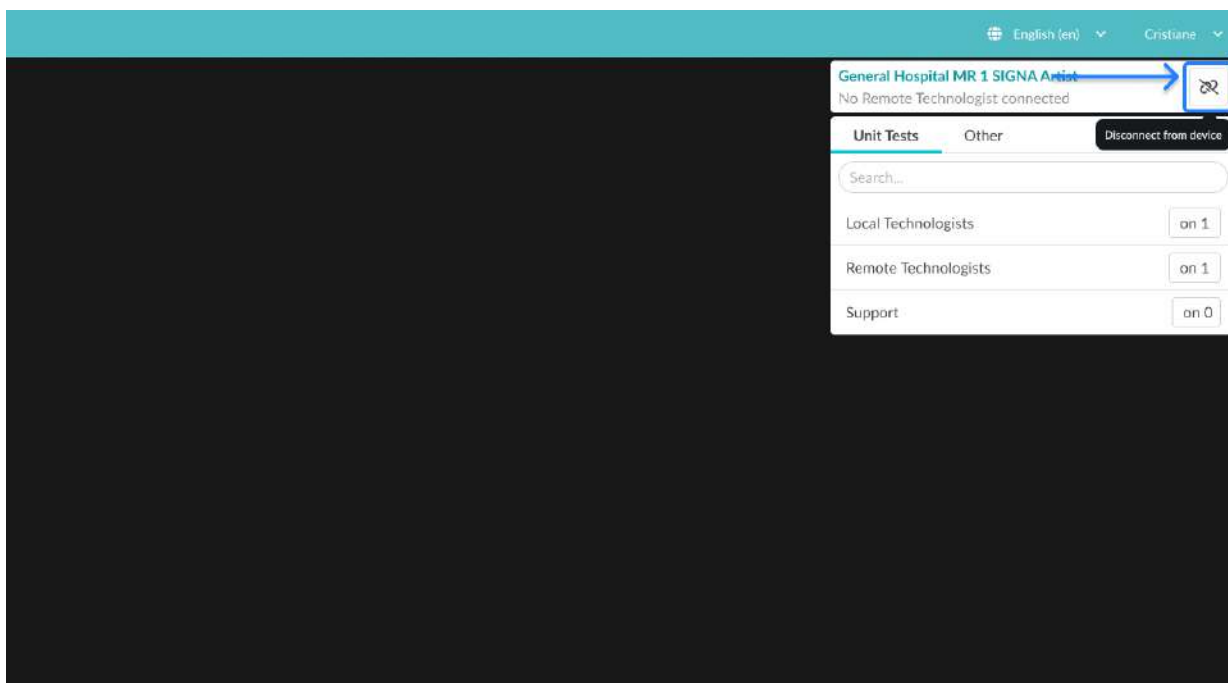


Figura 33: Tela principal do técnico local do nCommand Lite com botão “Disconnect from Device” (Desconectar do equipamento)

Problemas de conexão à Internet – Quando um dos técnicos tiver problemas de conexão à rede, o sistema apresentará uma mensagem e tentará restabelecer a conexão. Se for restaurada, o sistema apresentará uma mensagem **ONLINE** e a sessão remota continuará normalmente. No entanto, após várias tentativas de reconexão, se a conexão não for restabelecida, o sistema terminará a sessão ativa e notificará o técnico que foi desconectado devido a problemas com a Internet. Ao mesmo tempo, também notificará o outro técnico que a sua contraparte foi desconectada devido a problemas com a Internet.



AVISO!

Antes de terminar a sessão, certifique-se de que todas as abas adicionais que foram abertas estão fechadas.

Para terminar a sua sessão na plataforma, clique no seu nome de usuário localizado no canto superior direito da tela e selecione a opção “Logout” (Sair). Receberá uma notificação para confirmar que pretende sair. Depois de confirmar, será redirecionado para a página de início de sessão da aplicação, concluindo assim o seu percurso de trabalho em segurança.

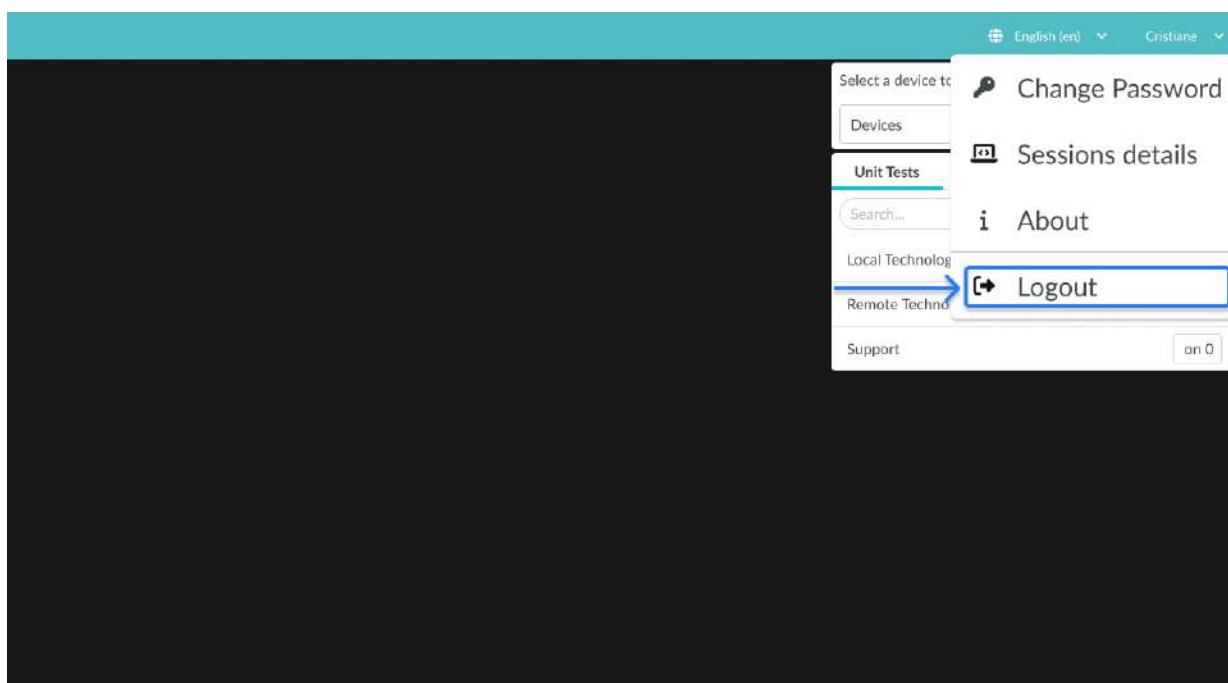


Figura 34: Logout (Sair), Item do menu suspenso do nCommand Lite

Sessão 3.8 – Treinamento operacional

A participação no programa de treinamento é essencial e obrigatória para todos os usuários do Sistema nCommand Lite. O registro de usuários na plataforma é tratado exclusivamente pela equipe da IONIC Health, apenas após confirmação de que o usuário concluiu o treinamento e está devidamente qualificado para utilizar a plataforma. Este processo garante que todos os usuários tenham um conhecimento abrangente das funcionalidades e podem utilizar a plataforma de forma eficiente. Para solicitar o treinamento, a parte interessada deve contatar o coordenador responsável, que por sua vez deve encaminhar o pedido para a equipe da IONIC Health. Este passo é crucial para garantir o acesso à plataforma e a utilização completa das suas capacidades.

Sessão 3.9 – Diretrizes para resolução de problemas

USUÁRIO E SENHA	
Alteração de senha	Confirme que os requisitos da senha foram cumpridos; a senha deve ser forte e segura, incluindo pelo menos uma letra minúscula, uma letra maiúscula, um carácter especial e pelo menos 8 caracteres.
Esqueci minha senha	Veja a sua caixa de entrada de e-mail: Certifique-se de que está utilizando o endereço de e-mail correto e que o e-mail de recuperação da senha não foi filtrado para a sua pasta de spam ou lixo. Tente novamente: Aguarde alguns minutos e solicite outro e-mail de recuperação da senha clicando em “Did you Forget your password?” (Esqueceu sua senha?). Verifique a conexão da Internet: Certifique-se de que está conectado à Internet.
E-mail de boas-vindas não recebido	Verifique se o e-mail está na sua pasta de spam. Se não existir, contate um usuário administrador para garantir que o e-mail fornecido no seu registo está correto. Se não estiver correto, o administrador deve atualizá-lo e reenviar o e-mail de boas-vindas.
Código de autenticação de dois fatores não recebido	Clique em “Resend Code” (Reenviar código) e verifique a sua pasta de spam. Se não receber, contate um usuário administrador para verificar se o e-mail registado no Controle de Acesso está correto.
Excedeu as tentativas de início de sessão	Se exceder o número permitido de tentativas de início de sessão, deve aguardar por um período antes de tentar novamente.
MONITOR DO COMPUTADOR DO EQUIPAMENTO	
Não liga	Verifique as ligações do monitor ao computador e à tomada elétrica. Podem ocorrer desconexões. Aperte novamente o botão de alimentação do monitor.
PLATAFORMA	
Inacessível	Verifique a conexão de rede. Verifique se a plataforma foi iniciada e se o início de sessão ocorreu.

Latência da plataforma	Atualize a página clicando Ctrl+F5. Verifique se o chat da unidade (unidade médica) está aberto em mais do que uma aba. Em caso afirmativo, feche a aba que não está utilizando. Se o problema persistir, tente terminar sessão na plataforma, limpar a cache, fechar o navegador e voltar a iniciar sessão.
ÁUDIO	
Sem som	Certifique-se de que os volumes do microfone e do alto-falante da unidade (unidades médicas) estão ajustados para os níveis adequados. Verifique se o navegador tem permissão para utilizar áudio e microfone. Verifique se o headset está conectado e funcionando corretamente.
Latência do som	Verifique as ligações elétricas e de rede do equipamento. Atualize a página do navegador clicando Ctrl+F5 e inicie sessão novamente. Se o problema persistir, tente terminar sessão na plataforma, limpar a cache, fechar o navegador e voltar a iniciar sessão.
CHAT	
O chat não aparece	Certifique-se de que o navegador não é minimizado. Caso contrário, abra o chat depois de iniciar sessão na plataforma nCommand Lite. Verifique se a unidade (unidade médica) foi selecionada e se o usuário está autorizado a ativar a comunicação por chat. Certifique-se de que as permissões de áudio e microfone do seu navegador são aceites. Verifique as ligações do cabo, que podem estar desligadas. Atualize a página do navegador clicando Ctrl+F5 e volte a logar na plataforma. Verifique se o chat do local está aberto em mais do que uma aba. Em caso afirmativo, feche a aba que não está utilizando.
Atraso no chat	Atualize a página do navegador clicando Ctrl+F5 e volte a logar na plataforma.

	Se o problema persistir, tente terminar sessão na plataforma, limpar a cache, fechar o navegador e voltar a iniciar sessão. Verifique as ligações do cabo, que podem estar desligadas.
Dificuldade em enviar mensagens áudio	Verifique as permissões do navegador quanto a áudio e microfone, e certifique-se de que tanto o microfone como os dispositivos áudio estão ligados ao computador. Se for necessário ajustar as permissões do navegador, clique Ctrl+F5 para solicitar ao navegador que reconheça as alterações ao carregar novamente a página.
Falha ao iniciar a chamada de voz	Verifique a sua conexão à Internet e verifique se foi apresentada alguma notificação explicando o motivo pelo qual a chamada não começou. Certifique-se de que tem um dispositivo de áudio ligado e que as permissões de áudio e microfone são permitidas no navegador. Se o problema persistir, atualize a página com Ctrl+F5 para tentar novamente.
Usuário não encontrado no Chat	Se não conseguir localizar um usuário no chat, clique no separador “Others” (Outros) para garantir que não estão listados. Os usuários associados a outros contratos aparecem separadamente na lista de contatos. Se o seu usuário não aparecer na lista de contatos depois de selecionar o equipamento, clique Ctrl+F5 para atualizar a tela e selecionar novamente. Certifique-se de que tem uma conexão à Internet.
SOLICITAR ACESSO AO EQUIPAMENTO	
A plataforma não reconheceu que o técnico local está conectado	Assinale a opção “Others” (Outros) para confirmar se o usuário local está logado. Se o usuário estiver efetivamente logado, mas se ainda receber a mensagem de que o usuário local não está logado ao equipamento, atualize a tela clicando Ctrl+F5 e peça ao usuário local para repetir a mesma instrução. Em seguida, selecione novamente o equipamento e peça ao usuário local que selecione novamente o equipamento. Se o problema persistir, contate o suporte para verificar a rede.
O pedido de acesso não está sendo enviado	Atualize a página clicando Ctrl+F5 e confirme com o usuário local através do chat se o pedido de acesso foi recebido. Se o problema persistir,

	contate o suporte para obter mais assistência.
DISPOSITIVO DE STREAMING (COMPUTADOR e-KVM)	
Dispositivo de streaming (COMPUTADOR e-KVM) não está funcionando	Clique no botão “Reload streaming” (Recarregar streaming) na plataforma. Certifique-se de que a fonte de alimentação ininterrupta e estabilizada (unidade médica) e/ou o dispositivo de streaming estão corretamente conectados e ligados. Desligue o dispositivo de streaming e todos os outros equipamentos e volte a ligá-los. Atualize a plataforma.
Dispositivo de streaming lento	Clique no botão “Reload streaming” (Recarregar streaming) na plataforma. Atualize a página com Ctrl+F5 e volte a logar à plataforma. Verifique a qualidade da sua conexão de rede. Para validar o estado da rede, é possível realizar um teste ping ao dispositivo para verificar se há perda de pacotes. Após problemas com a Internet, a plataforma pode não funcionar conforme previsto. Atualize a página Web e solicite novamente acesso ao usuário local.
Perda de saída de vídeo	É admissível que uma descarga eletrostática provoque perda de imagem. Depois de reiniciar o sistema, a comunicação e a transmissão de vídeo devem ser automaticamente restabelecidas.

Sessão 3.10 – Métodos de limpeza do hardware

- Antes de iniciar o processo de limpeza, certifique-se de que todo o equipamento está desligado da tomada elétrica.
- Não utilize produtos abrasivos.
- Não mergulhe qualquer equipamento ou periférico em qualquer tipo de líquido.
- Elimine os materiais de limpeza de acordo com os regulamentos para eliminação de resíduos perigosos.
- Não é aconselhável utilizar um desinfetante por pulverização, uma vez que o vapor pode entrar no equipamento e causar um curto-circuito ou corrosão.

Capítulo 4 Cibersegurança e privacidade

Sessão 4.1 - Riscos de segurança e privacidade

O **sistema nCommand Lite** implementa múltiplas medidas técnicas e organizativas para proteger as informações tratadas. Contudo, os usuários devem adotar as melhores práticas para evitar a exposição desnecessária de dados sensíveis.

- Evite partilhar informações pessoais ou sensíveis, a menos que seja estritamente necessário.
- Garanta que as comunicações e o acesso ao sistema ocorrem em ambientes seguros.
- Se suspeitar de alguma atividade maliciosa, notifique imediatamente a equipe responsável.

Sessão 4.2 - Proteção de dados pessoais (conformidade com o RGPD/HIPAA)

O **sistema nCommand Lite** está em conformidade com o **RGPD, HIPAA, LGPD e ISO/IEC 27701**, garantindo a privacidade dos dados tratados.

Que dados são recolhidos?

- **Usuários:** Nome, e-mail e empresa (necessários para autenticação e controle de acesso).
- **Pacientes:** Apenas comunicações de exames médicos através de streaming, sem armazenamento de dados.

Como são usados e protegidos os dados?

- Os dados são utilizados exclusivamente para **autenticação, controle de acesso e rastreabilidade da sessão**.
- A transmissão de informação é protegida por **criptação AES-256 para armazenamento e TLS 1.3 para dados em trânsito**.
- O acesso é restrito e segue o **princípio de menor privilégio (RBAC)**.

São concedidos aos usuários os seguintes direitos:

- **Acesso e correção** de dados pessoais.
- **Solicitação de exclusão de dados**, quando aplicável.

Se tiver alguma dúvida, envie um e-mail para privacy@ionic.health para contatar o DPO da Ionic Health.

Sessão 4.3 - Gestão de acesso e autenticação

Os usuários são responsáveis pela definição das **funções e permissões de acesso** para as suas equipes, assegurando revisões periódicas e a documentação do acesso concedido.

Boas práticas e controlos

- Seguir o **princípio de menor privilégio (RBAC)**, garantindo que os usuários tenham apenas o acesso necessário.

- A **autenticação multifator (AMF)** é obrigatória para o acesso administrativo e recomendada para todos os usuários.
- São obrigatórias **senhas fortes**, com pelo menos **12 caracteres, incluindo letras maiúsculas e minúsculas, números e símbolos**.
- **Não partilhe credenciais** e reveja regularmente o acesso concedido.

Monitorização: O acesso, as modificações de permissões e as atividades importantes são documentados nos registos de segurança do sistema.

Sessão 4.4 - Segurança e integridade dos dados

O **sistema nCommand Lite** garante a confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados através de práticas de segurança padrão da indústria.

Os usuários deverão garantir o cumprimento dos protocolos de segurança, rever regularmente as políticas de acesso e comunicar qualquer anomalia. O sistema monitora continuamente as atividades e os administradores devem aplicar políticas de segurança para manter uma defesa robusta contra potenciais ameaças.

Sessão 4.5 - Resposta a incidentes de segurança

Em caso de incidentes de segurança, como acesso não autorizado ou falhas no sistema, os usuários devem seguir estes passos:

Como identificar um incidente?

- **Acesso não autorizado** detectado nos registos de atividade.
- **Tentativas de início de sessão suspeitas** ou falhas de autenticação repetidas.
- **Comportamento não usual do sistema**, como ações inesperadas ou mau funcionamento.

Como comunicar um incidente?

Comunicar imediatamente a ocorrência através dos canais de suporte disponíveis (capítulo 5).

Capítulo 5 Canais de serviço

Quando precisar de ajuda com um problema técnico, um passo pouco claro no processo ou mais orientações, a nossa equipe está pronta para ajudar. Pode contatar-nos por telefone, e-mail ou através da plataforma ITSM, o que for mais conveniente. Os nossos especialistas recebem formação para oferecer suporte personalizado, garantindo que qualquer problema seja resolvido de forma rápida e eficientemente.

Números de telefone

Estados Unidos	+1 (216) 2421223
Brasil	+55 12 3600 0181
Europa (Portugal)	+351 (300) 528 410

Plataforma ITSM

<https://ionichealth.desk.ms/?LoginPortal>

E-mail

helpdesk@ionic.health



AVISO!

Qualquer incidente grave relacionado com a utilização deste dispositivo deve ser comunicado ao fabricante e à autoridade de saúde/autoridade competente onde o dispositivo está instalado.

Para comunicar ao fabricante: contate o seu representante de suporte local ou comunique para:

helpdesk@ionic.health

Forneça as seguintes informações:

- O número da versão do sistema, apresentado na tela de início da sessão;
- Data do incidente;
- Descrição do incidente, incluindo qualquer impacto/lesão no paciente ou usuário;
- As suas informações de contato (instalação, endereço, nome de contato, cargo e número de telefone).

Capítulo 6 Informações legais e regulamentares

Fabricante

**IONIC HEALTH TECHNOLOGIES S.A.**

Estrada Dr. Altino Bondesan, 500, Sala 1103-A
Eugênio De Melo, CEP 12247-016, São José Dos Campos-SP, Brasil
CNPJ: 35.594.747/0001-08
+55 12 3600-0181
contato@ionic.health

Resp. Técnico: Alexandre Seiji Fukuda Ribas - **CREA-SP:** 5071085437
ANVISA: 82585300004



nCommand Lite

Importador (EUA)

**IONIC HEALTH USA INC.**

11201 Cedar Avenue, STE 600
Cleveland, OH 44106, EUA
+1 (216) 242 1223

510(k): K233660



nCommand Lite System

Representante/Importador na CE

**EUROPE IONIC HEALTH DIGITAL TECHNOLOGIES, LDA**

Rua de Raimundo Durães Magalhães, Lote 6/9
4475-189, Maia, Portugal
+351 (300) 528 410



nCommand Lite



Número de identificação do organismo notificado: 2803

UDI-DI Básico: 7898974112NCLITE2L

Representante autorizado na Suíça (CH-REP) / Importador**FREYR LIFE SCIENCES GMBH**

Bahnhofplatz
CH-6300 Zug
Switzerland

nCommand Lite

Pedido de uma cópia em papel

Mediante pedido, serão fornecidas cópias em papel do Manual do Usuário do nCommand Lite sem custos adicionais. Contate o seu representante local e solicite uma cópia em papel do manual do usuário.

Data de fabricação

A data de lançamento do software encontra-se na página de início de sessão do nCommand Lite, no formato MÊS/ANO.

Capítulo 7 Histórico de Revisões

Revisão	Descrição da Alteração	Data
1	Versão atualizada de 2.1.0 para 2.1. Os endereços do Capítulo 5 foram revistos	15/03/2025
2	Inclusão de aviso sobre o mercado brasileiro (página 4) Inclusão do símbolo CH-REP na tabela de simbologia Inclusão do Representante legal autorizado na Suíça Inclusão do Capítulo 4 - Cibersegurança e privacidade; renumeração dos capítulos subsequentes	19/05/2025
3	Inclusão de Cuidado na página 4 Inclusão do item 1.3.11 – Requisitos mínimos Inclusão do item 1.3.14 – Atualizações/Upgrade Inclusão da IUD-DI básica – Capítulo 6	20/06/2025

APÊNDICE I – Lista de verificação de início de serviço

1. Verificar ligações elétricas e de rede:

Certifique-se de que as ligações elétricas e os pontos de rede estão devidamente estabelecidos no computador e-KVM, no computador leitor e no computador local.

2. Verifique o estado da alimentação:

Verifique se a fonte de alimentação ininterrupta e estabilizada e o computador e-KVM estão ligados e a funcionar corretamente.

3. Acesso rápido à plataforma nC Lite:

Confirme a presença do atalho da plataforma nC Lite no ambiente de trabalho para acesso rápido.

4. Acesso e início de sessão na plataforma nC Lite:

Abra a plataforma nCommand e inicie sessão para garantir o acesso completo e a funcionalidade adequada.

5. Configuração da aplicação de chat:

Abra a aplicação de chat na plataforma nC Lite num só separador e evite minimizá-la para uma comunicação perfeita.