

S-RED: sistema de registro eletrônico de dose para exames médicos que utilizam radiação ionizante

Hilton Vicente César
Saulo da Silva Cordeiro

24/03/2020



Agenda

Introdução

Contextualização

Nossa equipe

Projeto S-RED

Parceiros

Contextualização: sobre a Radiologia-IS



MISSÃO

Atuar na linha da proteção radiológica para imagens (PACS) visando a integração de informações no ambiente clínico.



PROPOSTA

Aprimorar a prestação de serviços médicos aos pacientes a partir do controle à exposição a radiação ionizante.



Introdução: nossa equipe

- Pesquisadores responsáveis:
 - Hilton Vicente César
 - Saulo da Silva Cordeiro

- Pesquisadores associados:
 - Prof. Dr. Paulo Mazzoncini de Azevedo Marques.
 - Prof. Dr. Jorge Elias Junior

- Estagiário:
 - Elio Paulino Júnior



Agenda

Introdução

Contextualização

Nossa equipe

Projeto S-RED

Parceiros

Acesso ao sistema: S-RED

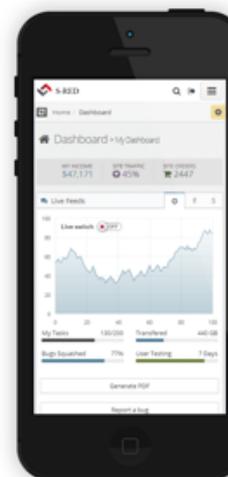


S-RED

Sistema de registro eletrônico de dose (de radiação) para exames médicos que utilizam radiação ionizante.

Como utilizar

Licença de Uso



Login

Usuário

Senha

Conectar

Sobre o S-RED:

Possibilita a avaliação da exposição à radiação ionizante sofrida pelos pacientes, evitando a repetição de procedimentos já realizados e fornecendo informações atualizadas aos especialistas clínicos de apoio à decisão no câncer.

Tecnologias utilizadas!

DICOM, Health Level 7, openEHR, MongoDB



Acesso ao sistema: Painel de Controle

The screenshot displays the 'Painel de Controle' (Control Panel) of the s-red system. The interface includes a top navigation bar with the s-red logo, a search bar, and a language selector set to English (US). A left sidebar menu lists various system components: Painel de controle, ETC, Análise ETC, Agenda, Deep Learning, Machine Learning, and Teleradiologia. The main content area is titled 'Painel de Controle > Meu Painel' and features several key elements:

- Live Feeds:** A line graph showing data over a 100-unit period. A toggle for 'Protocolos' is currently set to 'OFF'. A 'DLP Total' summary table is visible on the right.
- Summary Metrics:** A row of six circular gauges: SERVER LOAD (42%), DISK SPACE (45%), TRANSFERED (23%), and TEMPERATURE (36°F).
- Bottom Bar:** Includes a 'Chat' window with a 'Status' dropdown and an 'Agenda Radiologia' section with a 'Showing' dropdown.

Category	Value
Thorax	2
Abdomen	2
Head	0
CTA	0

SERVER LOAD: 42% (range: -100 to +30)
DISK SPACE: 45% (range: -70% to +3%)
TRANSFERED: 23% (range: 10GB to -10%)
TEMPERATURE: 36°F (range: -124 to +40 F)



Acesso ao sistema: Painel de Controle

s-red 21 PROJETO: PROJETOS recentes

21 Inglês (EUA) Encontre relatórios e muito mais

Paciente_3

Casa / Painel de Controle

Painel de controle

ETC

Análise ETC

Agenda

Teleradiologia

Painel de Controle > Meu Painel

EXAMES 5

EQUIPAMENTOS 1

Feeds ao vivo

f Total de eDLP \$ DE (mSv)

Mostrar de Para Mais

Index	Series 1 (Green)	Series 2 (Blue)
1	30	28
2	38	35
3	55	48
4	52	40
5	58	41
6	68	43
7	65	50
8	72	58
9	68	46
10	78	53
11	60	50
12	62	42

Bate-papo Status

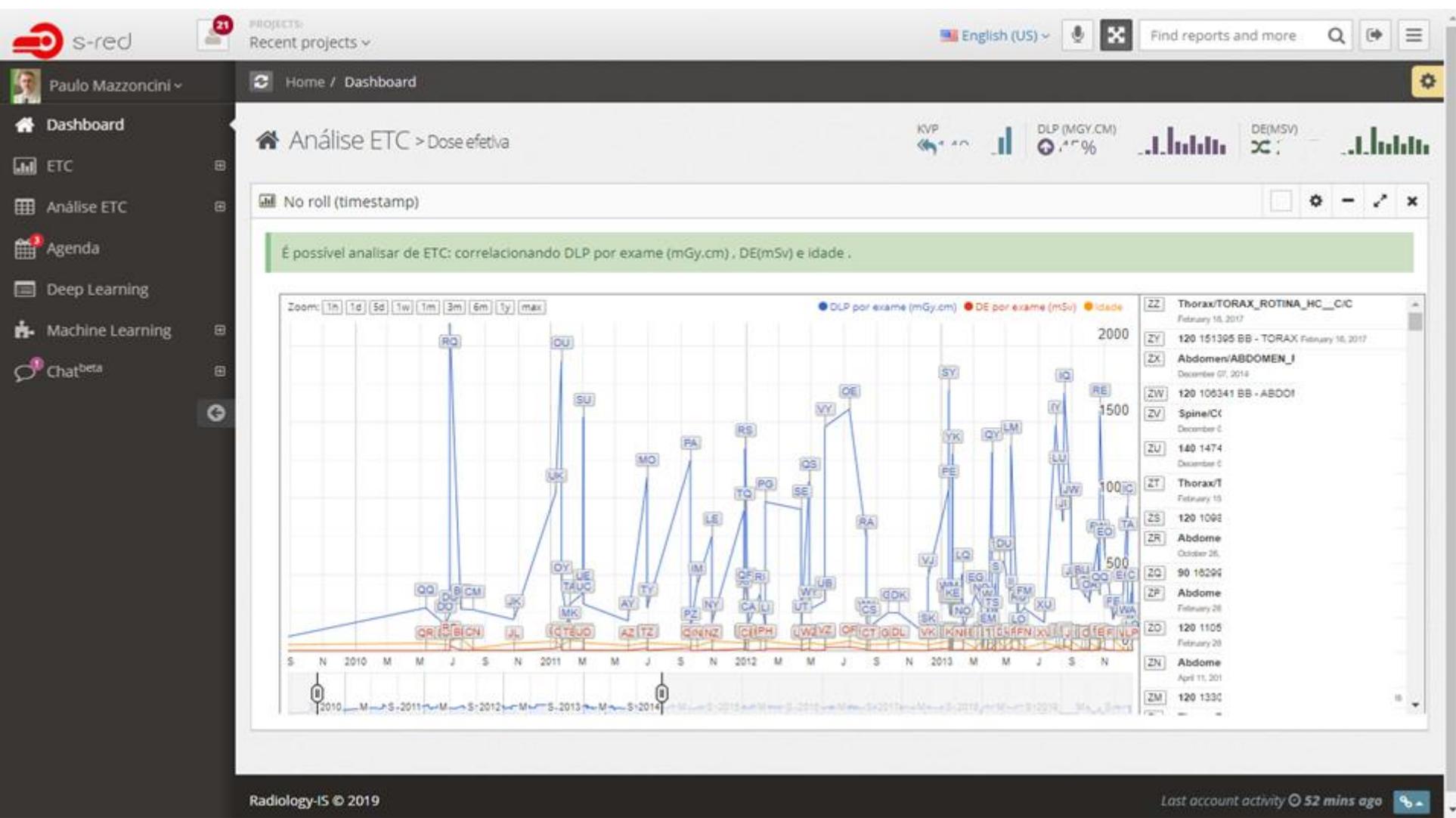
Agenda Radiologia Mostrando

Radiologia-IS © 2019

Última atividade da conta 52 mins atrás



S-RED: Análise ETC



S-RED: Análise ETC

The screenshot displays the S-RED web application interface. At the top, there is a navigation bar with the S-RED logo, a 'PROJECTS' dropdown showing 'Recent projects', and a search bar with the text 'Find reports and more'. Below the navigation bar, the breadcrumb path is 'Home / Dashboard' followed by 'Análise ETC > Timeline'. On the right side of the breadcrumb, there are two summary cards: 'EXAMES' with a value of 5 and 'EQUIPAMENTOS' with a value of 1, each accompanied by a bar chart. Below the breadcrumb, there is a search bar with the text 'No roll (timestamp)' and a search button labeled 'Pesquisar'. The main content area shows a vertical timeline with two entries. The first entry is dated 1/2016 and includes the following data: 'DLP por exame (mGy.cm): 1035,891', 'eDL por exame (mSv): 6,112', 'KVP: 120', 'idade:', and 'Descrição do estudo: 14i AO CERVICAL S/C / Nome do protocolo: Neck/REGI'. The second entry is also dated 1/2016 and includes: 'DLP por exame (mGy.cm): 188,16', 'eDL por exame (mSv): 0', 'KVP: 140', 'idade:', and 'Descrição do estudo: 13 IBO SACRA / Nome do protocolo: Spir iR_ROTINA'. At the bottom of the timeline, there is a 'LOAD MORE' button.

English (US) Find reports and more

Home / Dashboard

Análise ETC > Timeline

EXAMES 5 EQUIPAMENTOS 1

No roll (timestamp)

Paciente: Pesquisar

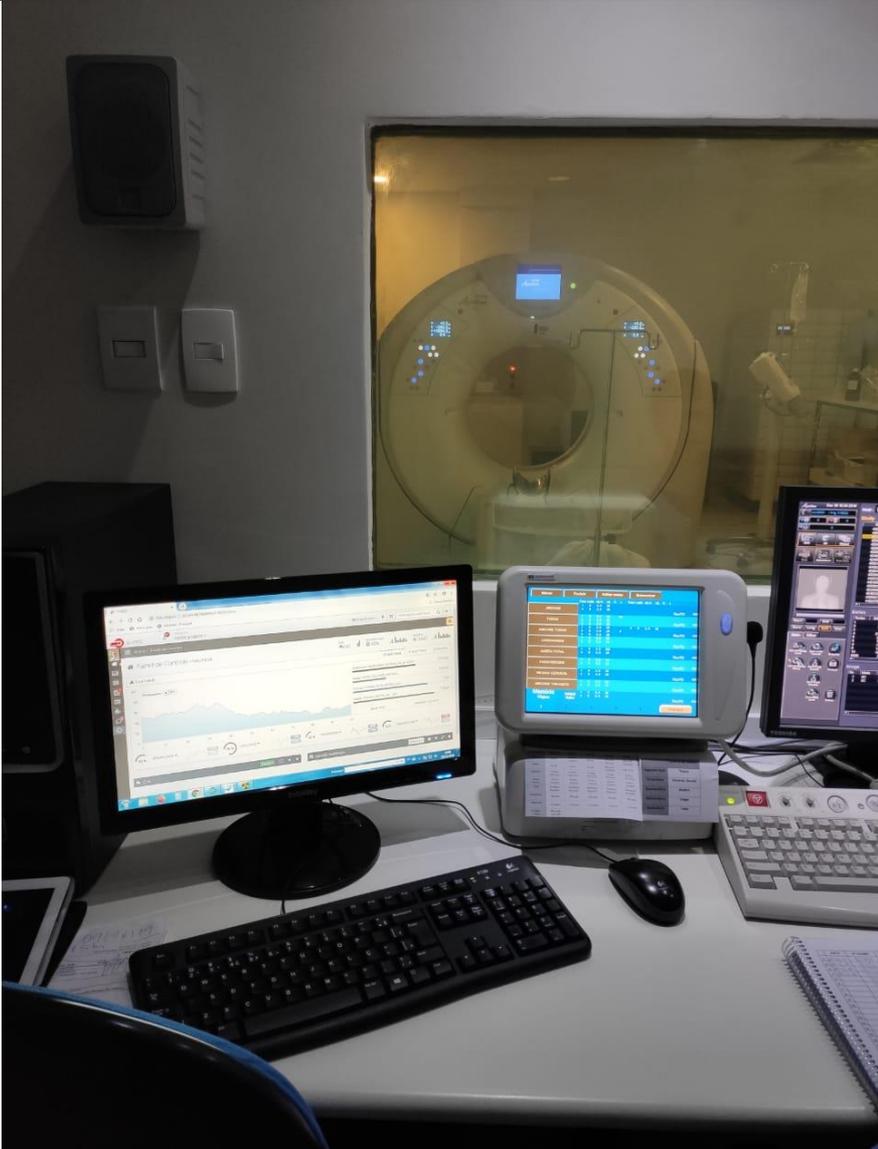
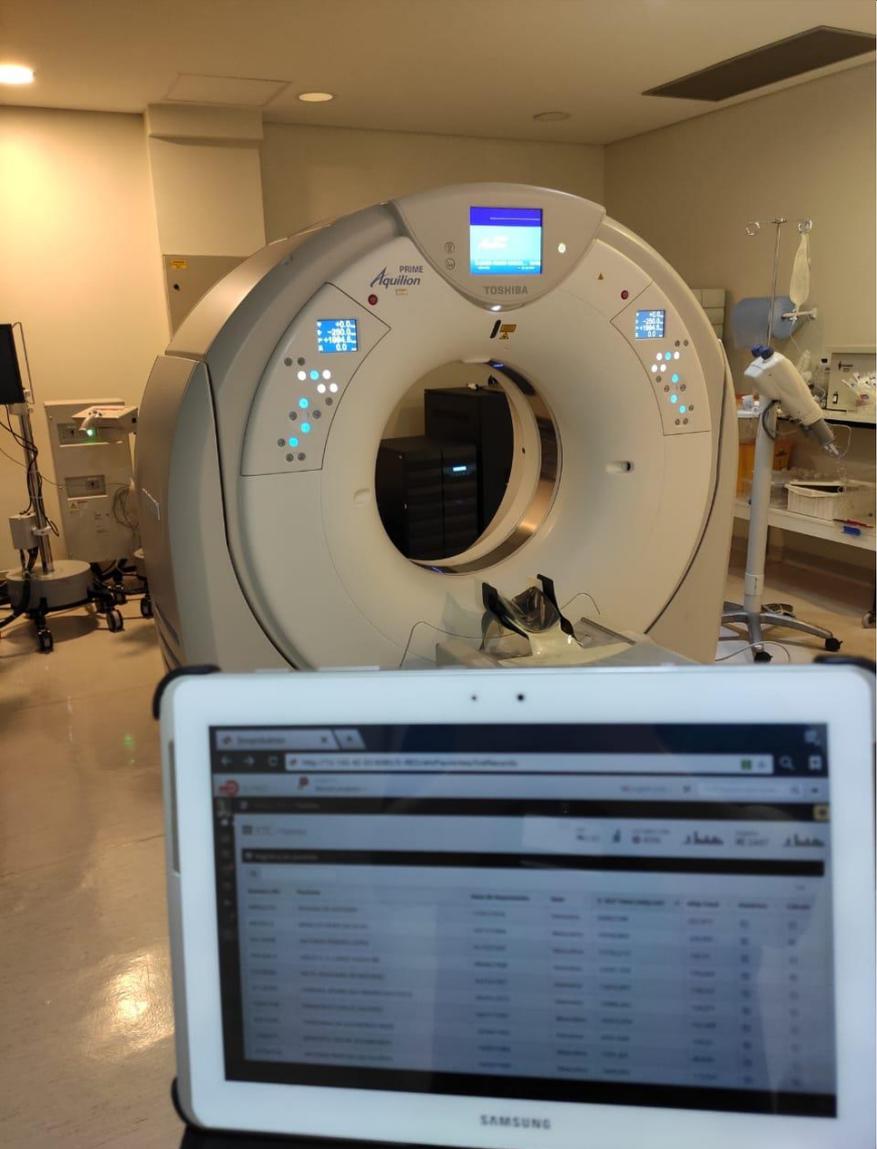
DLP TOTAL:
eDLP TOTAL:

1/2016 DLP por exame (mGy.cm): 1035,891
eDL por exame (mSv): 6,112
KVP: 120
idade:
Descrição do estudo: 14i AO CERVICAL S/C / Nome do protocolo: Neck/REGI

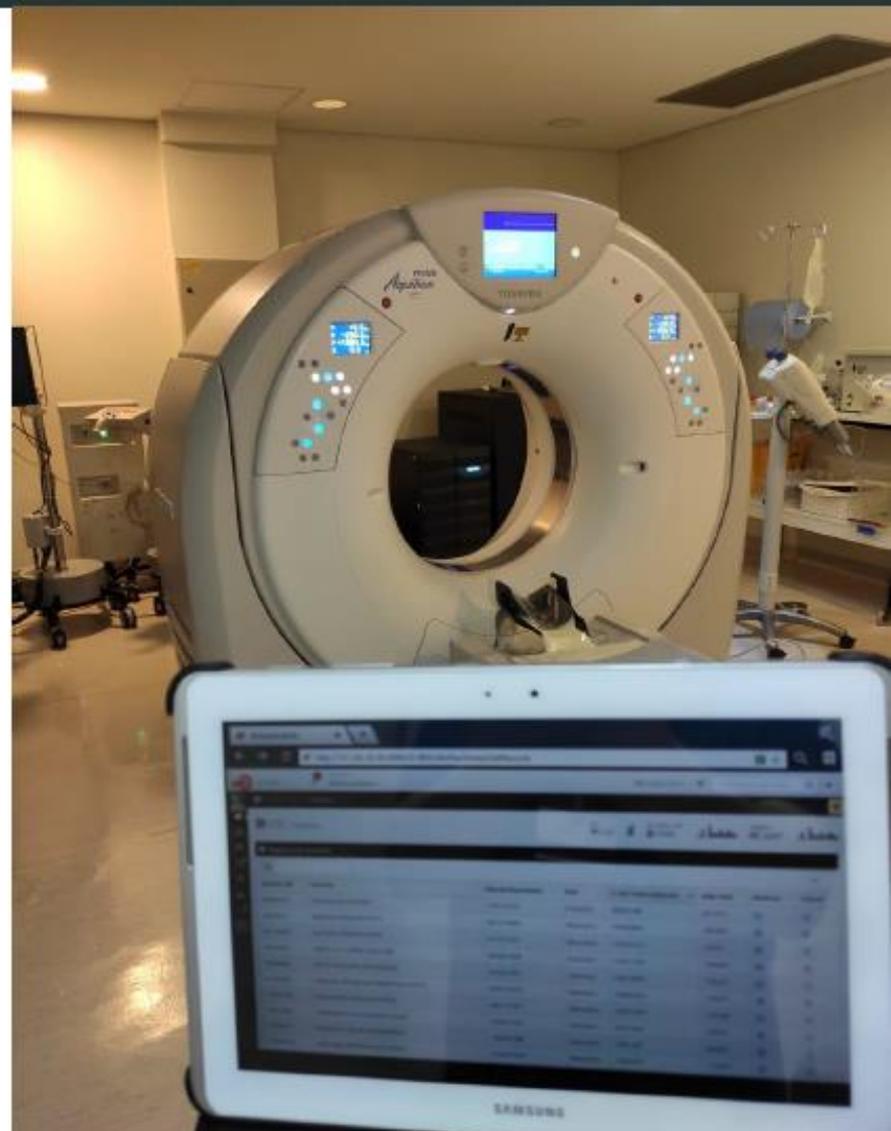
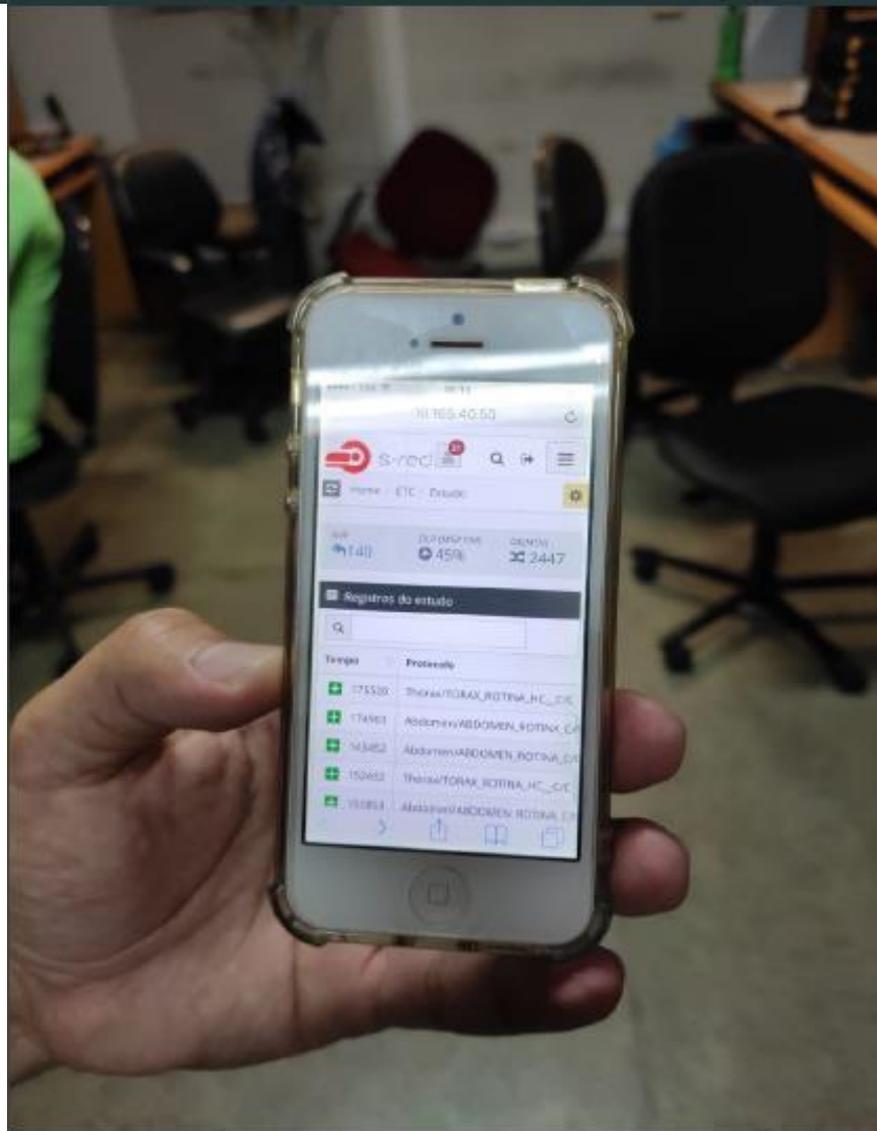
1/2016 DLP por exame (mGy.cm): 188,16
eDL por exame (mSv): 0
KVP: 140
idade:
Descrição do estudo: 13 IBO SACRA / Nome do protocolo: Spir iR_ROTINA

LOAD MORE

S-RED: Sala de Exames



S-RED: Sala de Exames



Agenda

Introdução

Contextualização

Linha de pesquisa

Time

Projetos

Parceiros

Parceiros

Convênio:



Apoio:



Obrigado pela atenção

