



VII Encontro Nacional para o Controle do Câncer de Colo do Útero e de Mama

QUALIDADE DA MAMOGRAFIA

*A participação do radiologista no controle
da qualidade da mamografia*

Ellyete Canella
Radiologia Mamária
LAUDOS • CONSULTORIA • ENSINO

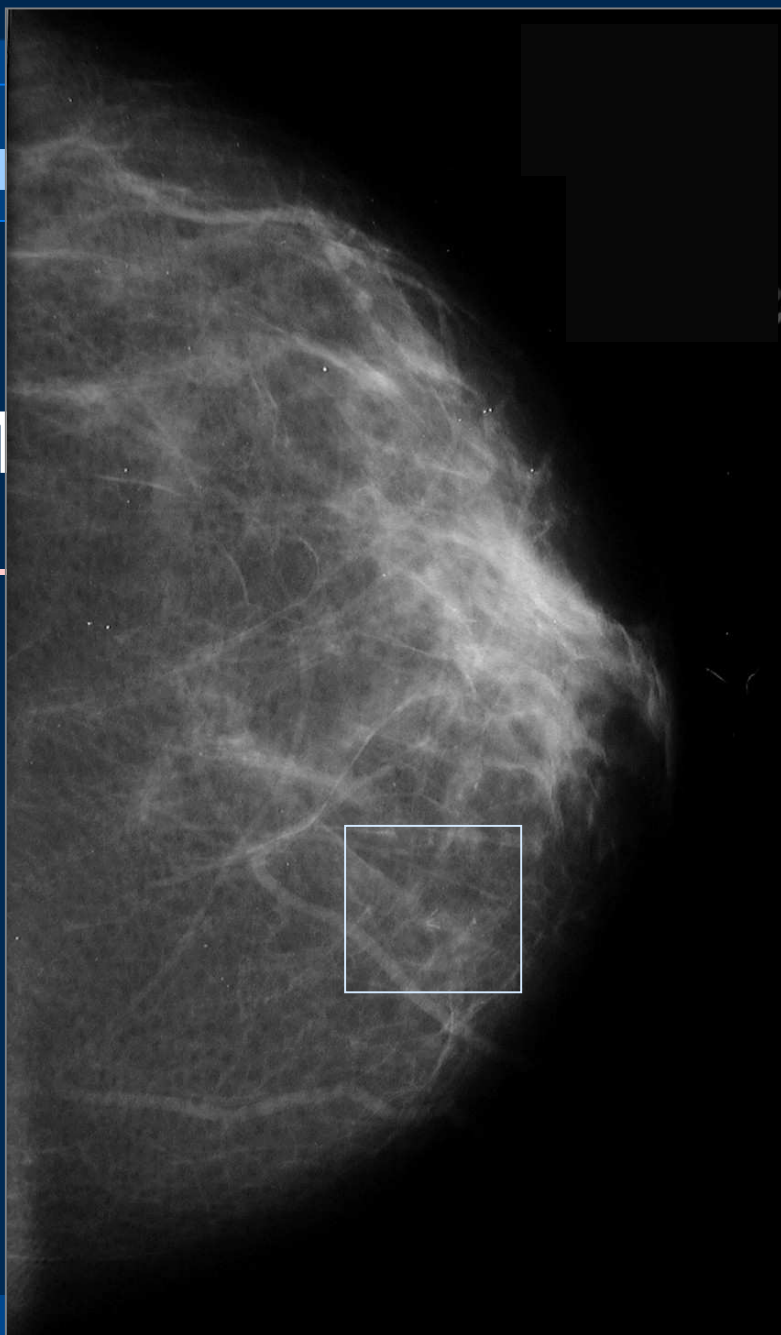
Objetivo - Roteiro

Descrever as principais áreas de atuação do radiologista no rastreamento do câncer de mama

- 1. Introdução**
- 2. Atuação do radiologista**
- 3. Integração com outras especialidades**
- 4. Portaria da Qualidade**
- 5. Considerações finais**

1. In

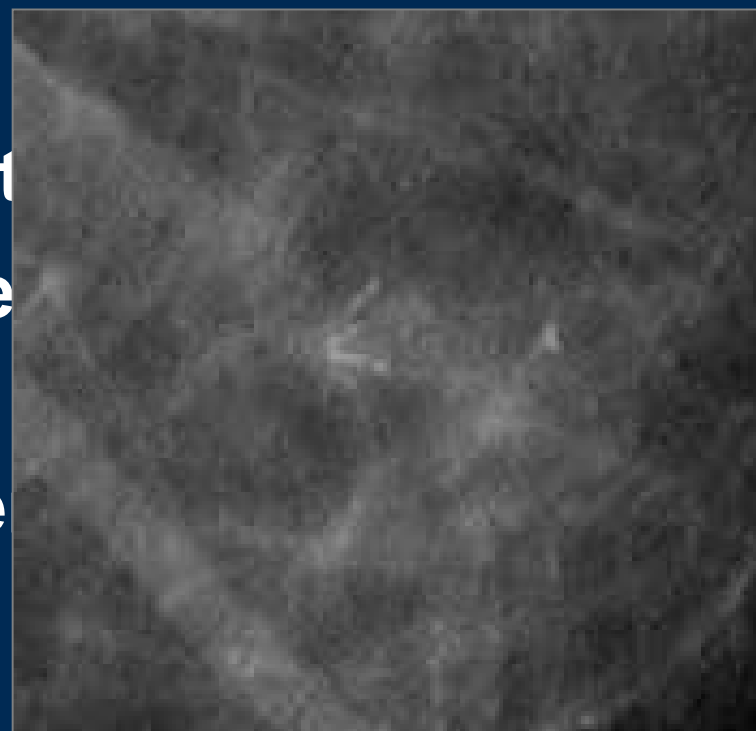
- M



ment

de de

le e



1. Introdução

MAMMOGRAFIA

Qualidade técnica

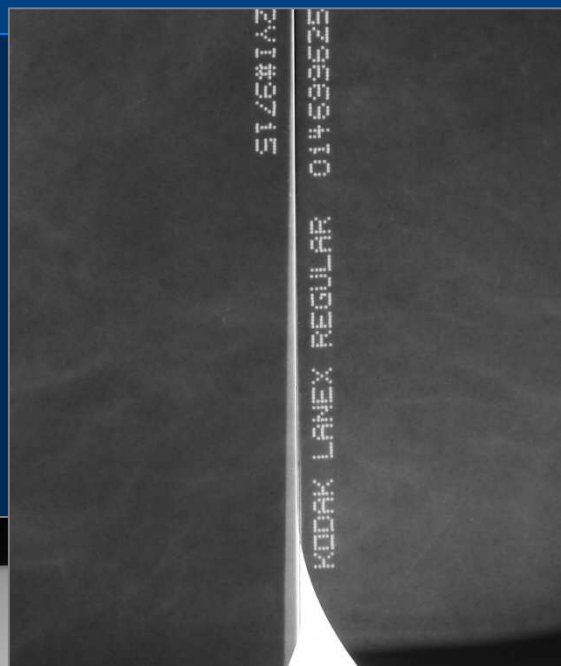
Qualidade da interpretação



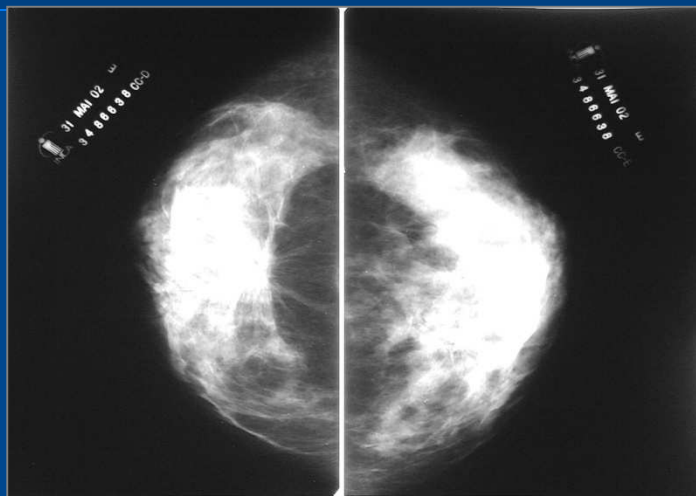
Evitar perda de lesões

2. Atuação do radiologista

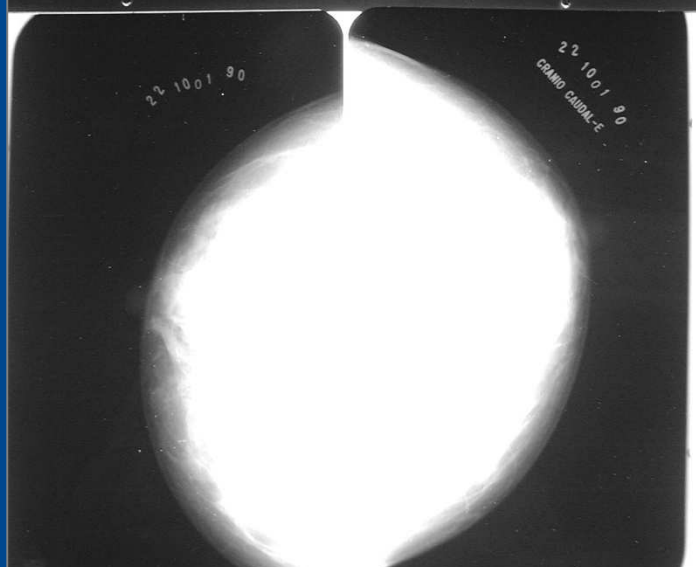
- **Qualidade técnica**
 - **Especificação técnica dos equipamentos e materiais**
 - Mamógrafo
 - Filme
 - Monitores
 - **Supervisão e treinamento dos técnicos**
 - Parâmetros de exposição
 - Posicionamento



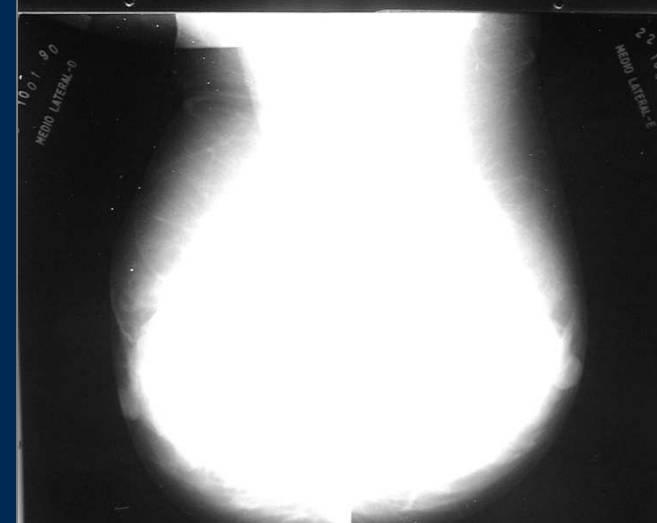
Prontuário 3486638 - 31-05-02



Exame realizado
no HC III



Exame realizado
fora do HC III



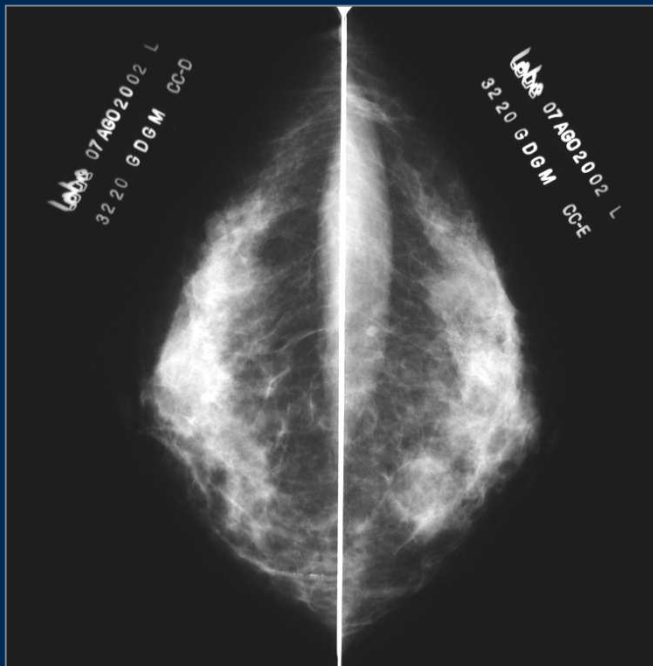
Exposição

Não adequada

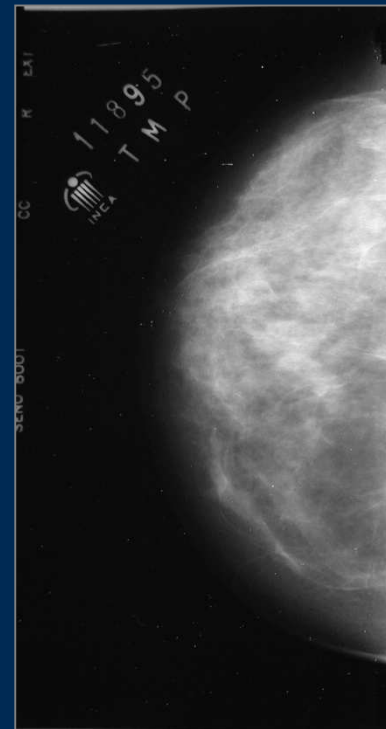
Adequada

Posicionamento

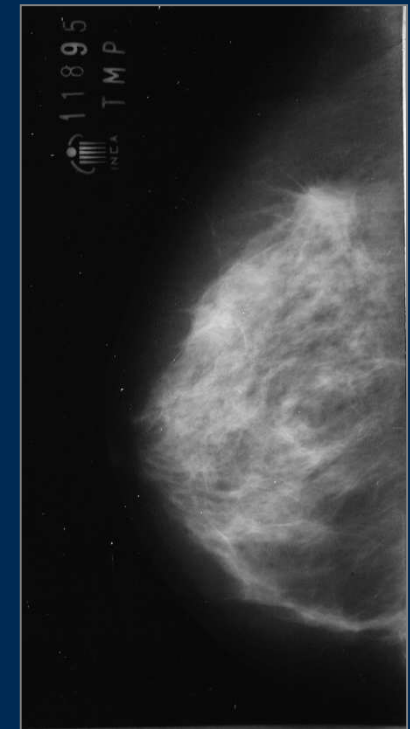
CC
Correta



CC
Pouco
puxada



CC
Correta



2. Atuação do radiologista

- **Causas de mamografias rejeitadas no Hospital do Câncer III**
 - Trabalho realizado no HC III, apresentado no Jornada Paulista de Radiologia - 2004
 - Dias incluídos no estudo - 53
 - Exames analisados - 468
 - Exames aceitos - 20 - 4%
 - Exames aceitos em parte - 80 - 16%
 - Exames rejeitados por causas diversas - 84 - 20%
 - Rejeitados por problemas técnicos - 284 - 60%

2. Atuação do radiologista

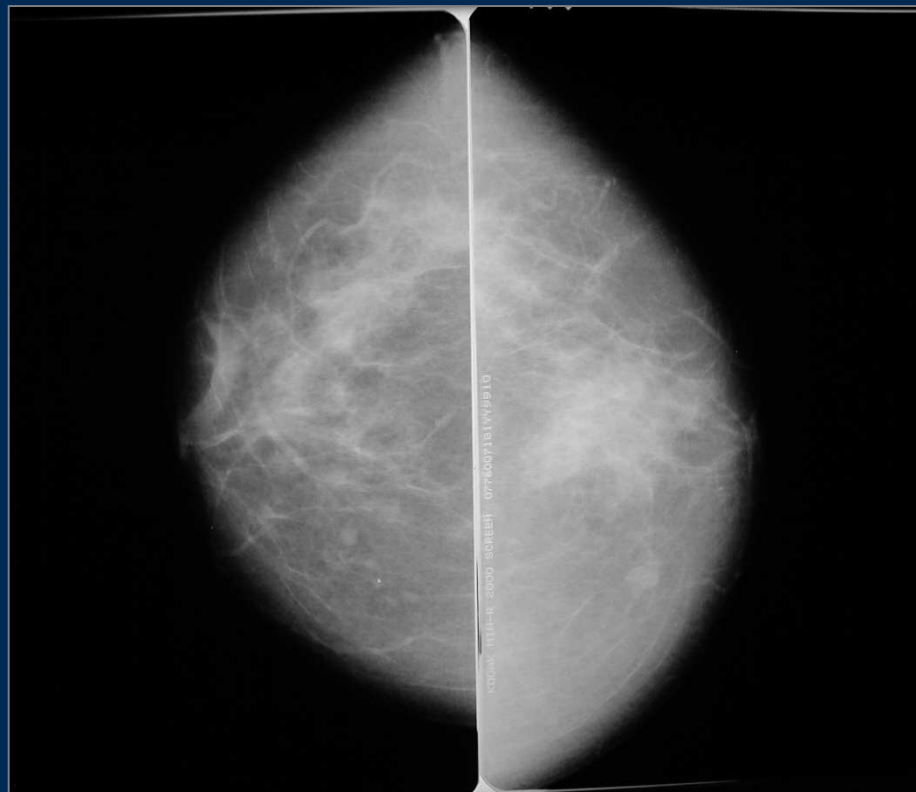
- **Problemas técnicos**

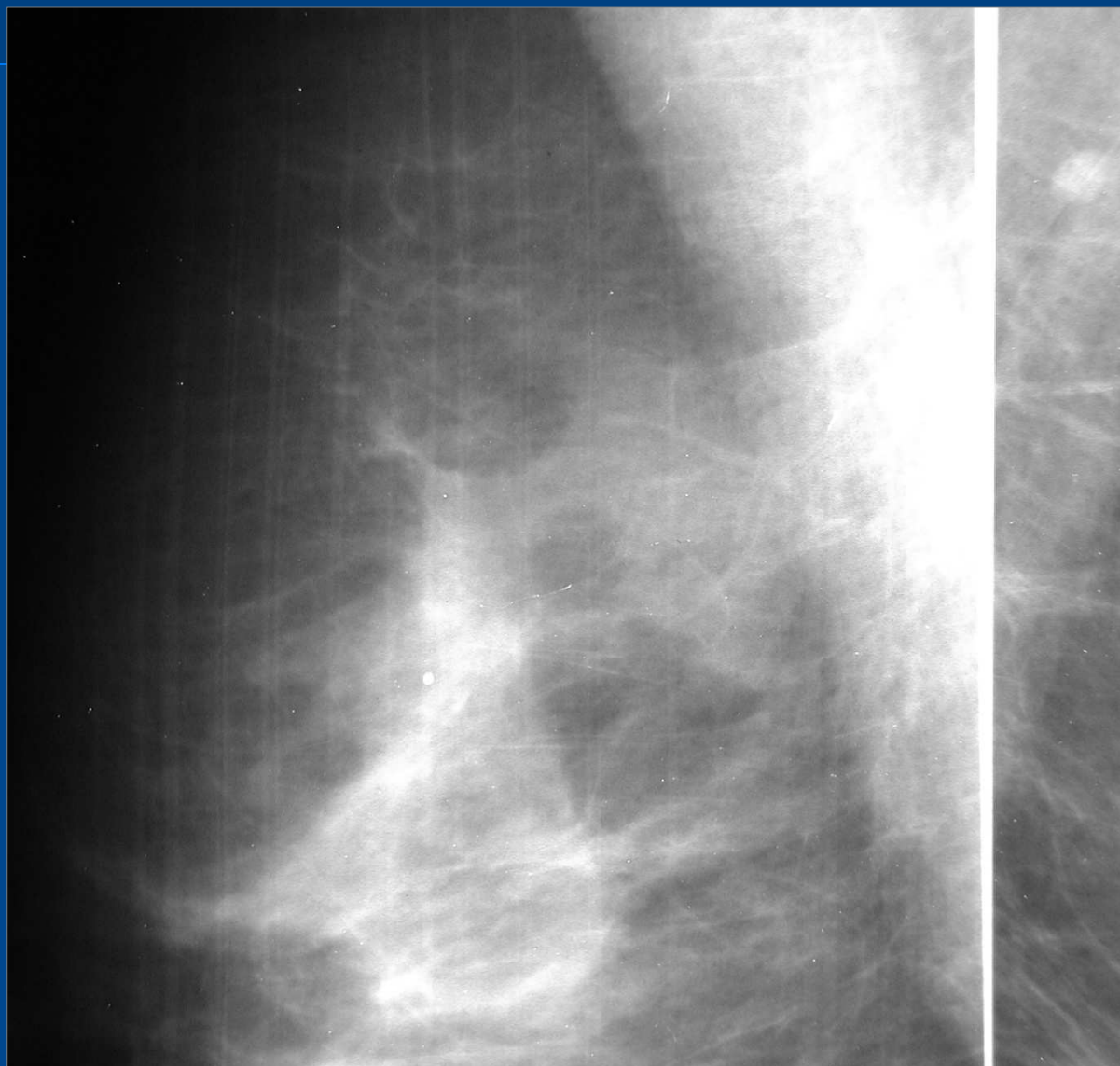
- Erro de posicionamento - 144
- Exame subpenetrado - 127
- Artefatos de processamento - 79
- Exame sub-revelado - 60
- Artefatos de manuseio - 48
- Falta de compressão - 38
- Exame gradeado - 23
- Exame muito penetrado - 11
- Ruído - 7
- Duas mamas no mesmo filme - 6

- **Problemas técnicos**

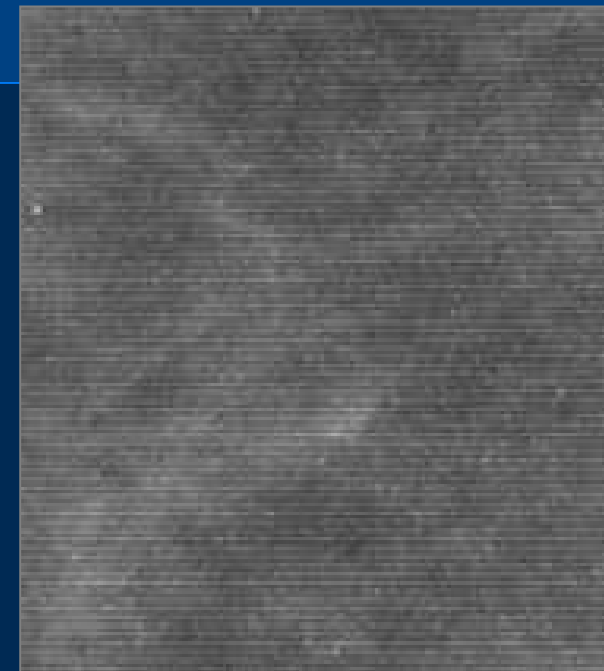
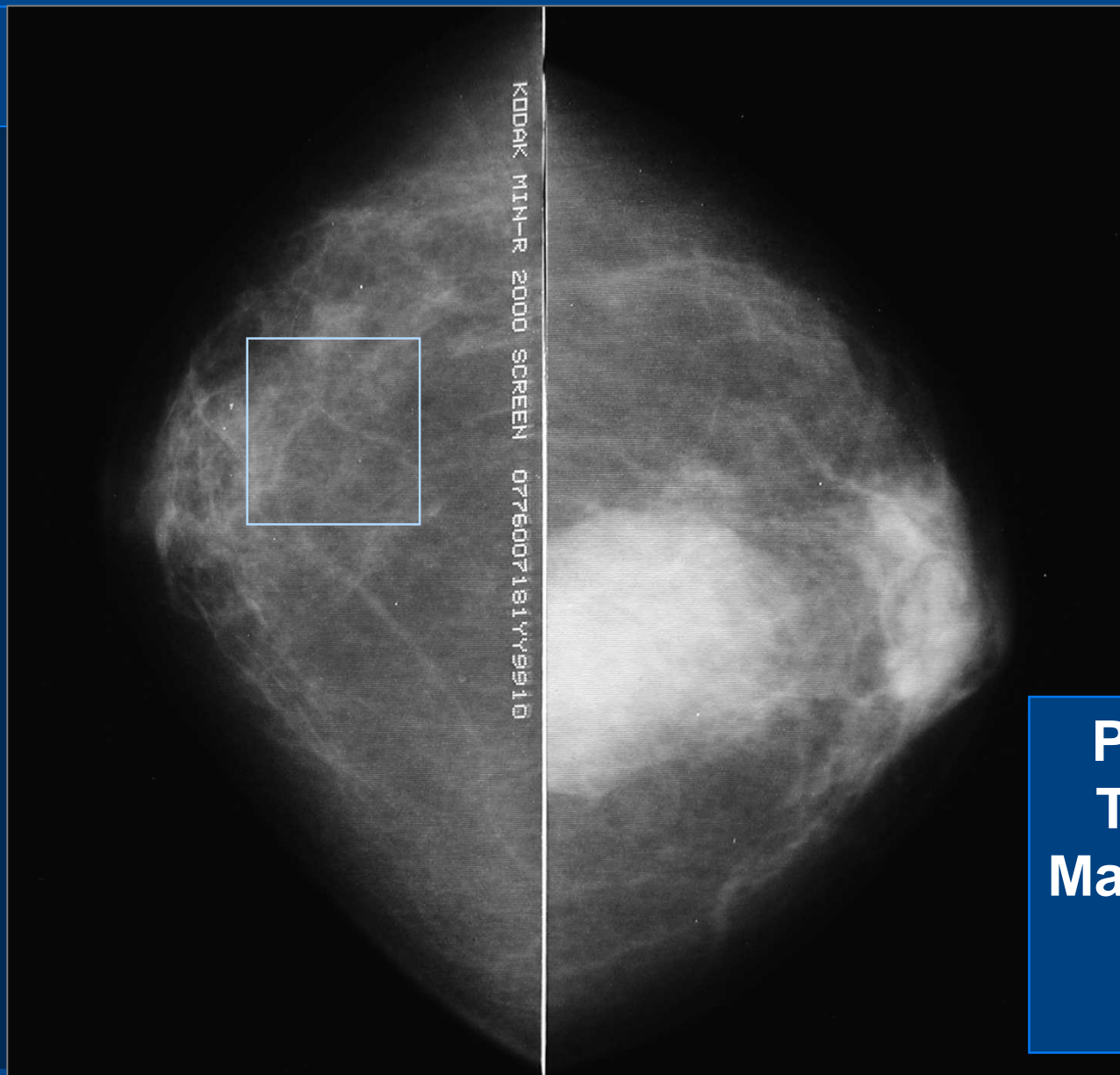
- Chassis invertido - 5
- Resíduo de químico - 2
- Radiografia tremida - 3
- Perda da emulsão do filme - 2
- Exame somente com MLO - 5
- Artefatos do écran - 4
- Filme não é de mamografia - 3
- Radiografia sem data - 1
- Falta de alinhamento do campo - 1
- Numerador sobre a mama - 1
- Aparelho não é de alta resolução - 1

Prontuário 3.489.423
Triagem de 24-06-03
Mamografia de 12-05-03
Posicionamento - Sub-revelado
Gradeado - Marcas de rolo - Chassis invertido





Prontuário 3.489.425
Triagem de 27-06-03
Mamografia de 11-03-03
Sub-revelado
Marcas de rolo



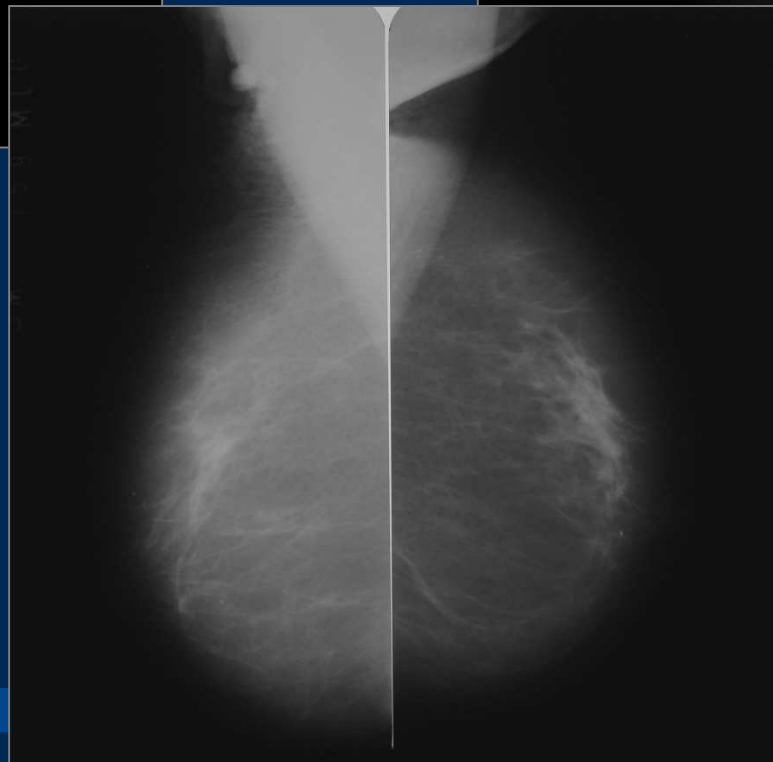
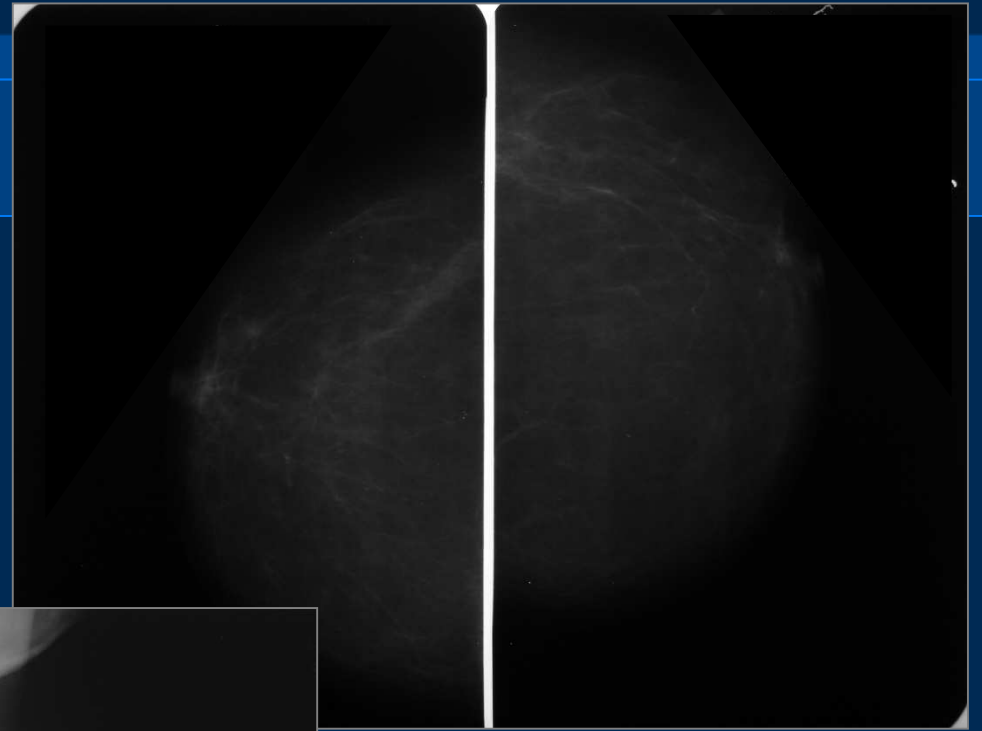
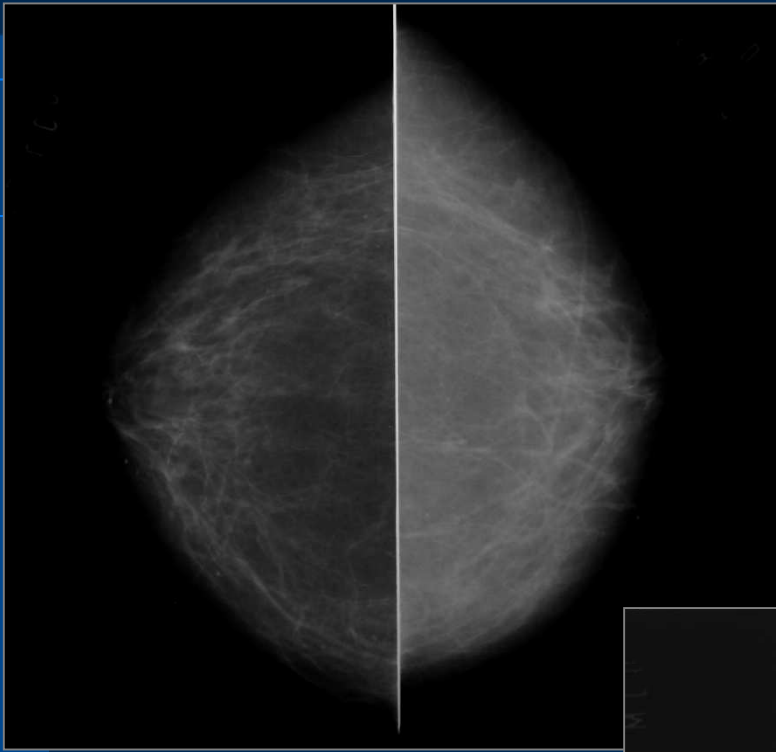
Prontuário 3.489.758
Triagem de 04-08-03
Mamografia de 07-03-03
Chassis invertido
Gradeado

2. Atuação do radiologista

- **Qualidade da interpretação**
 - Aprimoramento profissional
 - Experiência
- **Detecção de pequenas lesões**
 - Mudança na história natural da doença
 - Impacto na mortalidade
- **Radiologista**
 - Treinamento específico para leitura de exames de rastreamento

2. Atuação do radiologista

- **Avaliação da qualidade diagnóstica do rastreamento para detecção precoce do câncer de mama em mulheres assintomáticas e em mulheres com risco elevado para câncer de mama atendidas pela rede pública de saúde do município de Niterói, RJ**
 - **INCA, Município de Niterói, Instituto Avon**
 - **Serviço A**
 - **Total - 536 exames**
 - **Em conformidade técnica - 45%**
 - **Serviço B**
 - **Total - 193 exames**
 - **Em conformidade técnica - 62%**



2. Atuação do radiologista

Categoria BI-RADS®	Número de casos	Percentual
0	138	18,4
1	298	39,8
2	250	33,4
3	60	8,0
4	1	0,1
5	2	0,3

2. Atuação do radiologista

- **Em 749 exames**
- **Categorias 0, 4, 5**
 - Total - 141 - 18%
- **Detecção de câncer**
 - Número de casos - 0
 - Indicadores - 6 a 10 casos/1000 exames

2. Atuação do radiologista

PROJETO PILOTO DE GARANTIA DA QUALIDADE DE SERVIÇOS DE MAMOGRAFIA DO SUS

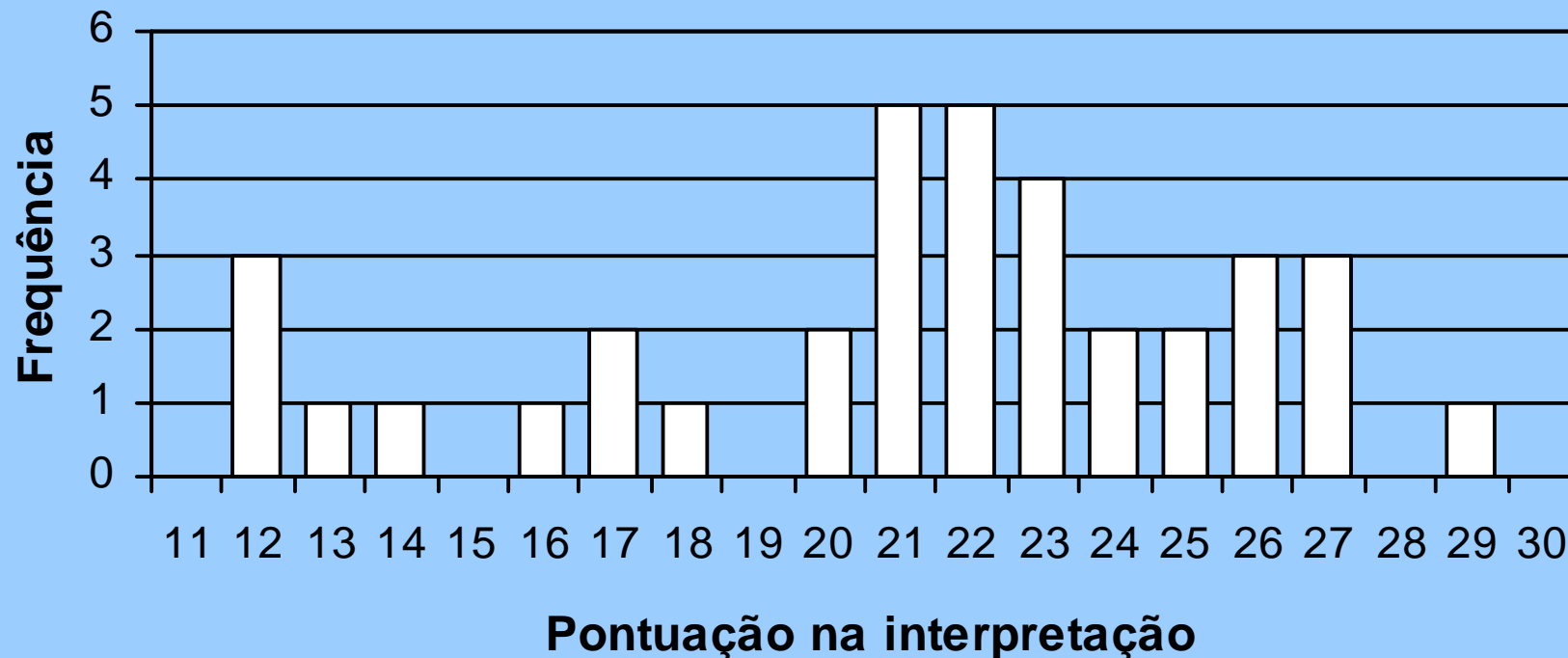
Avaliação do médico responsável - INCA-CBR

	Porto Alegre	Goiânia	Belo Horizonte	Paraíba	Média por critério
Achado radiográfico	76,7	70,0	71,5	68,8	71,8
Categorias BI-RADS®	83,3	68,9	68,5	67,5	72,1
Conduta	80,0	73,3	65,4	66,3	71,3
Acerto	80,0	70,7	68,5	67,5	71,7

2. Atuação do radiologista

Critério para aprovação - 70% de acerto (para um total máximo de 30 pontos, foram considerados aprovados os radiologistas que alcançaram 21 pontos ou mais)

Distribuição de radiologistas por pontos obtidos na interpretação (total de 30 pontos)



EXAME REALIZADO EM APARELHO DE ALTA RESOLUÇÃO
G.E. SENOGRAFHE.

A mamografia de screening nas incidências de crânio-caudal e médio oblíqua revela:

Mamas simétricas de configurações anatômicas com parênquima fibroglandular em involução adiposa parcial heterogênea.

Microcalcificações no parênquima da mama esquerda.

Imagem nodular de contornos irregulares medindo 2,7 cm de diâmetro no quadrante superior externo da mama esquerda, caracterizando lesão tumoral de características neoplásicas.

Pele, mamilos, aréolas e a camada celular subcutânea sem alterações.

Presença de linfonodos nos prolongamentos axilares das mamas direita e esquerda.

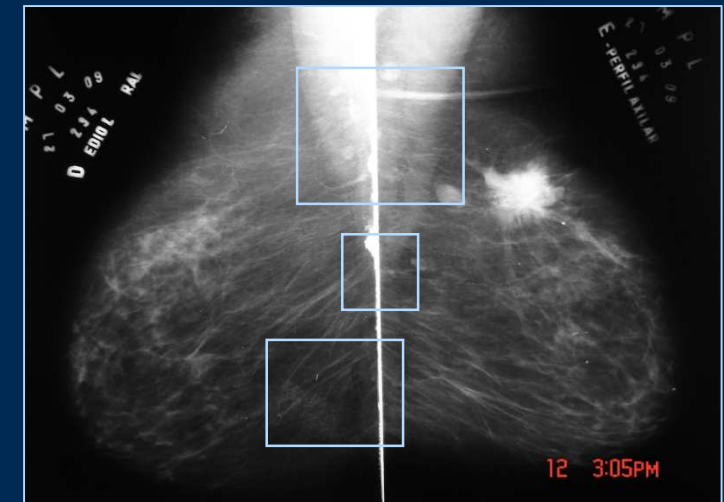
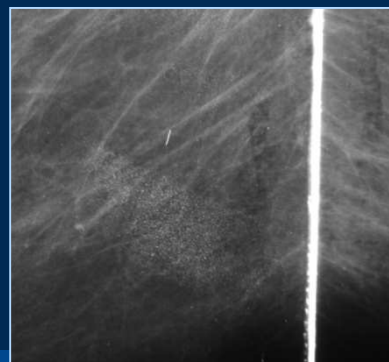
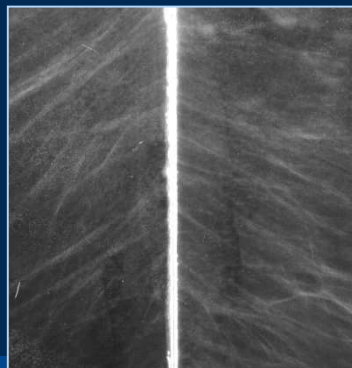
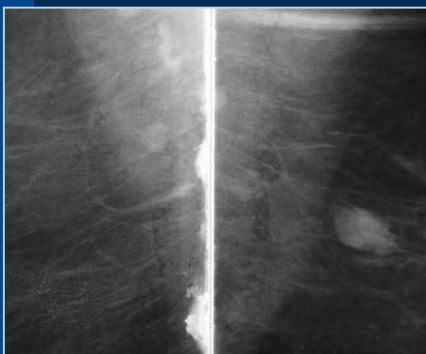
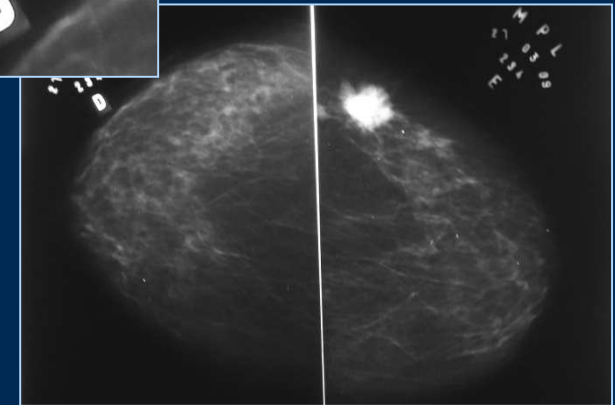
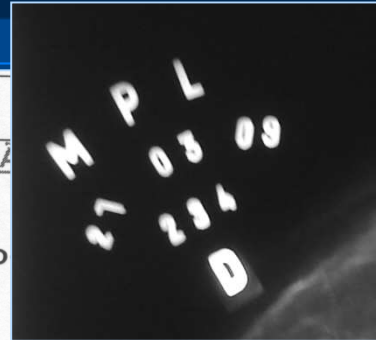
Ligamentos de Cooper normais.

Complexo aréolo-papilar anatômico.

Categoria nº 3 codificação da ARC (American College of Radiology) BI-RADS (Breast Imaging Reporting and Date System).

A critério clínico convém fazer ultra-sonografia.

Manter Screening Mamográfico.



3. Integração com outras especialidades

- **Gestores**
- **Solicitantes**
 - Mastologista
 - Ginecologista
 - Clínico
 - Enfermagem

Importância da mamografia

Indicação correta do exame

Indicação de procedimentos invasivos

Brasil

Exames por Faixa Etária Mamografia - Rastreamento

Período: Jan/2009-Mar/2011

Consulta em 24-04-11

Até 10 anos - 34 anos
42.264 mamografias
1,2% do total

Faixa Etária	Número
Até 10 anos	1.681
Entre 11 a 14 anos	272
Entre 15 a 19 anos	1.227
Entre 20 a 24 anos	3.812
Entre 25 a 29 anos	8.562
Entre 30 a 34 anos	26.710
Entre 35 a 39 anos	186.802
Entre 40 a 44 anos	596.386
Entre 45 a 49 anos	683.100
Entre 50 a 54 anos	662.322
Entre 55 a 59 anos	509.980
Entre 60 a 64 anos	358.225
Entre 65 a 69 anos	221.179
Acima de 70 anos	204.45
TOTAL	3.464.713

4. Portaria da Qualidade

- **Experiência com o Projeto Piloto**
 - Texto da “Portaria da Qualidade”
 - Fundamental para regulamentar
 - Instalações
 - Equipamentos - DIGITAL
 - Formação de recursos humanos
 - Critérios de interpretação

5. Considerações finais

- **SISMAMA**
 - **Distorções no preenchimento**
 - “Todos os exames saem como normais”
 - “Entrego o meu laudo para a paciente”
 - “Faço dois laudos, o meu e o do SISMAMA”

GESTOR

Garantir a qualidade da informação no SISMAMA

5. Considerações finais

- **Implicações da Tecnologia digital**
 - **Custo**
 - **Servidor**
 - **Documentação - mídia**
 - **Monitores**

5. Considerações finais

- **Unidade MGR + USG**
 - Maior número de unidades
 - Somente para rastreamento
 - Telemedicina
 - Transporte de imagens
 - Laudo
 - Perfil do radiologista

5. Considerações finais

- **Unidade MGR + USG + Procedimentos (LNP)**
 - Rastreamento e Diagnóstico
 - Capacidade resolutive
 - Procedimentos guiados por raios X - biplanar, STX
 - Procedimentos guiados por ultrassonografia
 - Procedimentos guiados por RM?
 - Dentro ou anexo - unidade hospitalar
 - Perfil do radiologista

5. Considerações finais

- **Investimento em equipamentos-materiais**
 - Necessário atualizar o parque radiológico
 - Evitar subutilização
- **Investimento nos profissionais**
 - **FUNDAMENTAL**
- **Aprovação da Portaria da Qualidade**
 - **FUNDAMENTAL**



ecanella@inca.gov.br