

## PRODUÇÃO TÉCNICA E TECNOLÓGICA

### DESENVOLVIMENTO DO PARTOGRAMA INFORMATIZADO

**MESTRA: MARIA DIOCLÉIA DA COSTA REZZUTO**  
**ORIENTADOR(A): PROF.<sup>a</sup> DRA. EDINILZA RIBEIRO DOS SANTOS**  
**COORIENTADOR(A): PROF.<sup>a</sup> DRA. ELIELZA GUERREIRO MENEZES**

**Produto técnico tecnológico:** Desenvolvimento do Partograma Informatizado

**Linha de pesquisa:** Tecnologias de Cuidado e Epidemiologia como Ferramentas para Práticas de Enfermagem em Saúde Pública.

**Autores:** Me. Maria Diocléia da Costa Rezzuto; Dra. Edinilza Ribeiro dos Santos; Dra. Elielza Guerreiro Menezes

**Data da defesa:** 22 de julho de 2024.

## DESENVOLVIMENTO DO PARTOGRAMA INFROMATIZADO

O partograma informatizado foi desenvolvido para ser disponibilizado no sistema *web* e ser acessado em computadores, *laptops e mobiles*. O Partograma Informatizado foi integrado ao sistema *web-mobile iNurse® v 4.0*, que passa a ser *iNurse® v 5.0*. Para navegar no “Partograma Informatizado” é necessário acessa-lo pelo seu endereço eletrônico (<https://partograma-frontend.vercel.app>) e cadastrar-se, gerando um *login* e senha.



Foram abordados componentes (interfaces) do “Processo de Enfermagem Obstétrico” desenvolvido na fase anterior (ALBUQUERQUE, 2024). A importância dessa integração consiste na continuidade do atendimento ao TP, considerando que o cadastro da parturiente e a primeira avaliação (anamnese e exame físico) terão sido realizados no processo de internação.

Desse modo, os resultados relativos ao aplicativo foram reunidos nos seguintes tópicos: 1) Cadastro de administrador e profissional, 2) Cadastro de gestante e 3) Partograma: acesso e preenchimento.

### **Cadastro de administrador e profissional**

Para fins de uso do sistema, o “administrador” é o profissional da recepção que faz o atendimento de cadastro da gestante no sistema informatizado das maternidades. O “profissional”, nesse contexto, é o enfermeiro ou o médico obstetras que realizam as avaliações clínicas relativas ao TP.

Após acessar o link citado, o administrador busca o ícone “administrativo”, disponível no menu lateral esquerdo superior e cadastra-se. Esse perfil é responsável exclusivamente para criar e gerenciar o cadastro da gestante no sistema. Destaca-se que ao perfil “administrador” não é permitido inserir quaisquer informações além dos dados cadastrais e não terá acesso aos registros médicos inseridos posteriormente. Do mesmo modo, o profissional acessa o *link* e realiza seu cadastro, gerando *login*, com o número do COREN ou do CRM; e senha, com três letras do nome e três dígitos do COREN ou CRM

ENFERMEIRO X

Nome

Coren ou CRM

Cargo

Administrativo

Enfermeiro

Médico

SALVAR

## Cadastro de gestante

Para cadastrar uma gestante, o administrador clica no botão "nova paciente", localizado no canto superior direito da tela e um formulário será aberto, permitindo o preenchimento de dados pessoais da gestante (nome, idade, data de nascimento, cartão nacional de saúde, cor/raça, ocupação, escolaridade, nacionalidade, naturalidade, unidade federativa, estado civil, informações sobre a procedência da gestante, indicando se veio por transferência de outro serviço ou outra origem). No final do formulário há a opção de salvar as informações ou cancelar (Figura 19).

**Figura 19 - Tela de cadastro de nova paciente. Manaus, 2024**

Nome do Paciente	Idade	Nascimento	Procedência	Data de Internação
Célio Dantas	25	30/05/1992	Outros	12/05/2024
Maria Dioclécia da Costa Rezuzo	30	06/05/1968	Outros	Não informado
Dr. Frances Ziemann	43	15/03/2009	Transferida	Não informado
Christian Rottke	22	01/02/2013	Transferida	Não informado
Maurice Bernier	24	11/09/2009	Transferida	Não informado
Lindsay Effertz	16	22/04/2006	Transferida	Não informado
Isabel Outkowski	41	07/06/2015	Transferida	Não informado
Jordan McDermott	23	29/04/2016	Transferida	Não informado
Franklin Johnston	29	01/06/2000	Transferida	Não informado
Dan Schamberger	27	04/09/2017	Transferida	Não informado
Dr. Margaret Olson	27	10/01/2010	Transferida	Não informado

Fonte: Albuquerque (2024)

Uma vez gerado o cadastro de “nova paciente”, enfermeiro e médico obstetras visualizarão as gestantes a serem avaliadas. Nesse caso, o profissional clica no "nome da paciente" e uma nova tela será aberta com várias interfaces, estando vinculadas ao Partograma Informatizado apenas duas delas: “identificação da gestante” (dados da gestante e história da gravidez) e “trabalho de parto” (Figura 21).

**Figura 21 - Tela de gestantes atendidas. Manaus, 2024.**

Nome do Paciente	Idade	Nascimento	Procedência	Data de Internação
Rosevelt Myatt	33	11/04/2006	Transferida	Não informado
Willie Wiscy	32	31/10/2019	Transferida	Não informado
Rodolfo Gleichner	37	02/05/2006	Transferida	Não informado
Frederick Heidenreich	20	04/10/2005	Transferida	Não informado
Edno Fell	16	20/08/2023	Transferida	Não informado
Della Cummarota	38	08/12/2007	Transferida	Não informado
Dana Effertz	48	18/06/2018	Transferida	Não informado
Jessica Kuphal DVM	37	30/04/2011	Transferida	Não informado
Mrs. Connie Wiza	25	19/10/2015	Transferida	Não informado
Adrienne Mann	38	27/02/2020	Transferida	30/09/2020

Fonte: Albuquerque (2024)

Na interface “identificação da gestante”, já estarão preenchidos os campos relativos aos dados da gestante (informações pessoais); enquanto que os campos pertinentes à história da gravidez serão preenchidos pelo profissional após avaliação, a saber: motivo da internação, intercorrência gestacional e doenças prévias. Em todas essas categorias, as variáveis estão fundamentadas na clínica obstétrica (Figura 22).

**Figura 22- Tela da interface de identificação da gestante. Manaus, 2024.**

Occupation:  Marital status:  Nationality:  Municipality:  UF:

Procedência:  Transferida  Outros Observação:

**HISTÓRIA DA GRAVIDEZ**

Motivo da Internação:

Trab. de Parto  Período expulso  Indução de TP  Bolsa Rota  TPP  Infecção puerperal  Cesárea

Outro motivo:  Observação:

Letra:  Data da internação:  Hora:

Risco:  Habitual  Alto

Intercorrência Gestacional:

SHEG  DMG  ITU  Hipertensão  TPP  Feto Morto  Polidramnia  Oligodramnia

Doenças Prévias:

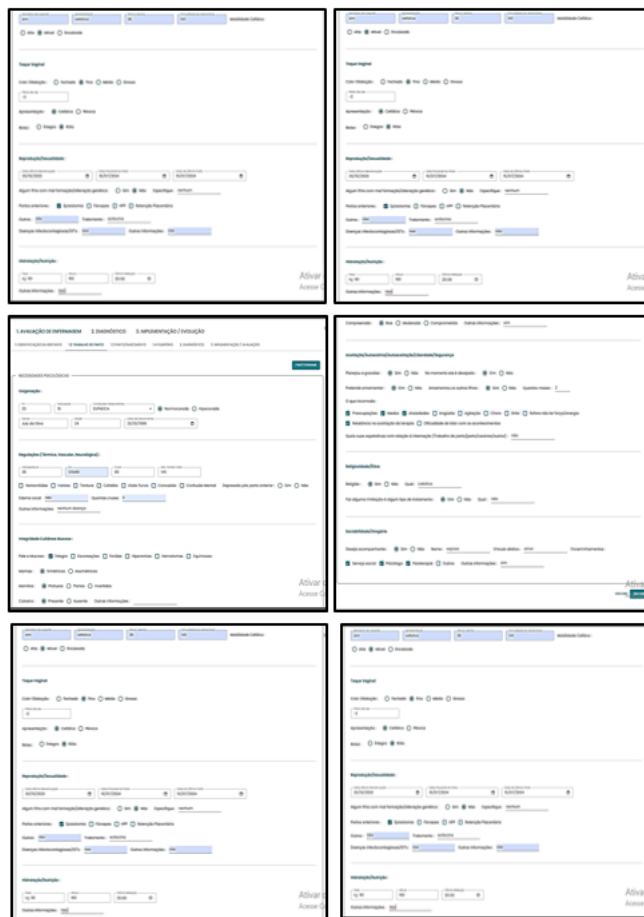
HAS  DM  Hipotireoidismo  Doença Psiquiátrica Outros:  Tratamento:

Ativar

Fonte: Albuquerque, 2024.

A interface “trabalho de parto” é constituída de um formulário, do tipo roteiro, para registro da avaliação do exame físico realizado exclusivamente pelo profissional (enfermeiro ou médico obstetras). Esse roteiro foi estruturado com base na Teoria das Necessidades Humanas Básicas (HORTA, 1979): biopsicobiológicas, psicossociais e psicoespiritual. Esse é um modelo de abordagem integral do ser humano que, aplicada à avaliação obstétrica, permitiu a observação e registros das informações sobre: oxigenação, regulação térmica, integridade das mucosas, toque vaginal, hidratação/nutrição, eliminação, integridade física, mobilidade, mecânica corporal, terapêutica, reprodução/sexualidade, percepção, autoaceitação, autoestima, liberdade, segurança, religiosidade, ética e sociabilidade (Figura 23).

**Figura 23 - Tela da anamnese e exame físico. Manaus, 2024**



Fonte: Albuquerque, 2024.

## Partograma

Realizada a avaliação clínica e os respectivos registros, na mesma interface "Trabalho de Parto" clica-se no botão em "Partograma", no quadrante superior da tela à direita, inicia-se o preenchimento do partograma (Figura 24). Visualizado o partograma na tela, o profissional encontrará um cabeçalho com campos a serem preenchidos, juntamente com os botões "Imprimir Relatório" e "Distocias Funcionais", localizados acima do gráfico. Os campos do cabeçalho referem-se a nome, idade, data da internação, hora da abertura do partograma, dilatação cervical, apresentação do feto, condições da bolsa amniótica (Figura 25).



Figura 24 - Tela de acesso ao Partograma. Manaus, 2024.

The screenshot displays a web-based form for a partogram. At the top, there are three main tabs: '1. HISTÓRICO DE ENFERMAGEM', '2. DIAGNÓSTICO', and '3. IMPLEMENTAÇÃO / AVALIAÇÃO'. Below these, there are sub-tabs: '1. IDENTIFICANTE', '1.2 TRABALHO DE PARTO', '3. PARTO/NASCIMENTO', '4. PUERFÉRIO', '2. DIAGNÓSTICO', and '3. IMPLEMENTAÇÃO / AVALIAÇÃO'. The '1.2 TRABALHO DE PARTO' sub-tab is selected. A blue box with the number '1' highlights the '1.2 TRABALHO DE PARTO' sub-tab, and another blue box with the number '2' highlights the 'PARTOGRAMA' button in the top right corner of the form area. The form itself contains several sections: 'NECESSIDADES PSICOLÓGICAS', 'Oxigenação:' (with fields for FR, Saturação, and Condições Respiratórias), 'Regulações (Térmica, Vascular, Neurológica):' (with fields for Temperatura, PA, Pulso, and Bat. Cardio Fetal), and 'Outras informações:'. There are also checkboxes for 'Normocorada' and 'Hipocorada', and a 'Depressão pós parto anterior' section with 'Sim' and 'Não' options.

Fonte: Albuquerque, 2024.

Completadas as informações do cabeçalho, inicia-se o preenchimento do gráfico de monitoramento do TP: as linhas de alerta e ação, dilatação cervical, descida da apresentação (De-Lee), hora real, hora do registro, frequência cardíaca fetal, dinâmica uterina, bolsa amniótica, condições do líquido amniótico, ocitocina, pressão arterial, pulso, medicamentos, líquidos e boas práticas do parto humanizado (Figuras 26-28). Nas abscissas referentes à dilatação, dinâmica uterina, bolsa amniótica, líquido amniótico são campos de seleção, enquanto os demais são campos de texto. Sempre que inserir uma nova informação no gráfico pressiona-se "Enter" para registrá-la e ao final de cada avaliação clicar no botão "Salvar" para finalizar o registro.



Figura 25- Tela do partograma com dados da gestante, legenda e histórico. Manaus, 2024.

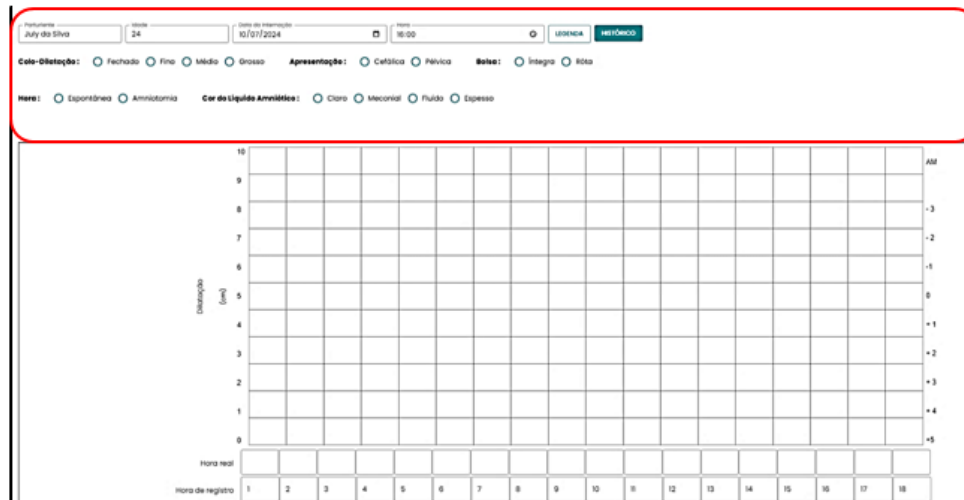
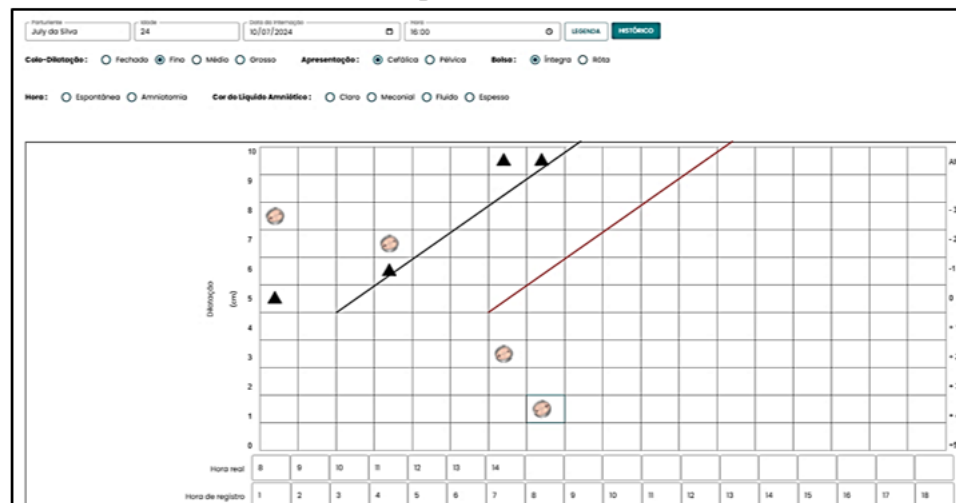
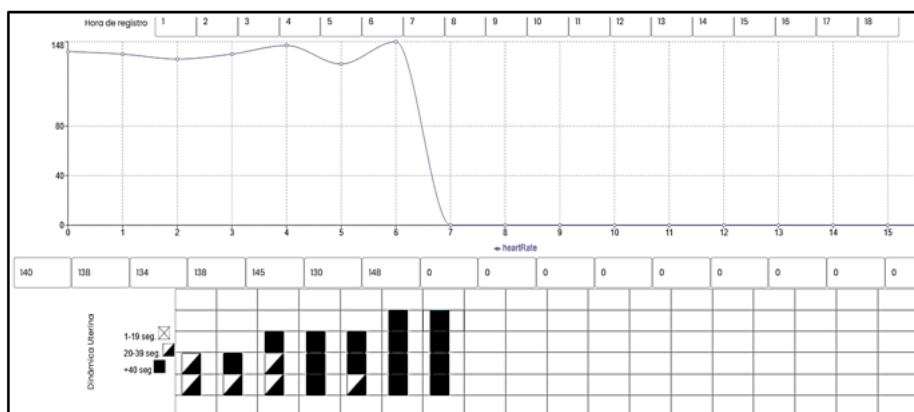


Figura 26- Dilatação cervical, descida da apresentação fetal, hora real, hora do registro. Manaus, 2024.



Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

**Figura 27- Frequência Cardíaca Fetal e Contrações Uterina. Manaus, 2024.**



Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

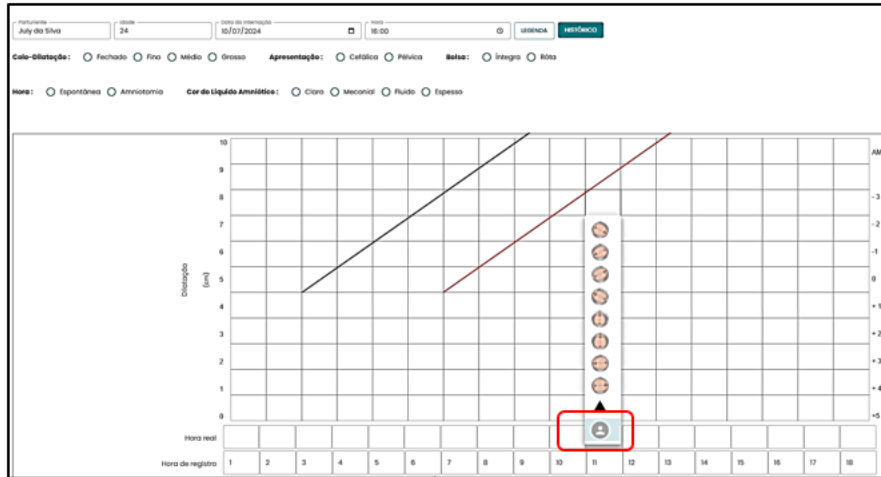
**Figura 28- Bolsa Amniótica, fluidos e SSVV e Boas práticas. Manaus, 2024**

Bolsa Amniótica	BI	BI	BI	BI	BI	BR	BR											
Líquido Amniótico	-	-	-	-	-	LC0	LC0											
Ocitocina	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não											
Pressão Arterial	120x80	113x90	114x75	115x80	120x90	130x90	-											
Pulso	80	75	80	75	80	90	-											
Medicamentos, fluidos e alimentação	suco	água	água	-	suco	água	suco											
Boas práticas observadas	aceitou o deambular, aceitou realizar exercício respiratório																	

Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

Uma das funcionalidades é o recurso de correção em tempo real de preenchimento dos ícones de seleção (dilatação e descida da apresentação fetal), ou seja, antes de salvar as informações no sistema. Esse recurso de correção é representado pelo ícone “pessoa”, conforme demonstrado na Figura 29.

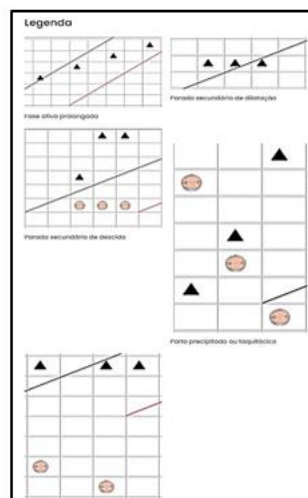
Figura 29- Recurso de correção em tempo real. Manaus, 2024.



Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

Conforme referido e demarcado na Figura 25, o sistema desenvolvido também comporta as funcionalidades de impressão de relatório e de uma representação gráfica das distocias funcionais. O relatório será gerado em formato PDF, desde o atendimento inicial até a alta, podendo ser acessado em qualquer momento da internação. A Figura 30 mostra a representação gráfica das distocias funcionais, as quais são suscetíveis de identificação no partograma, desde que preenchido adequado e oportunamente.

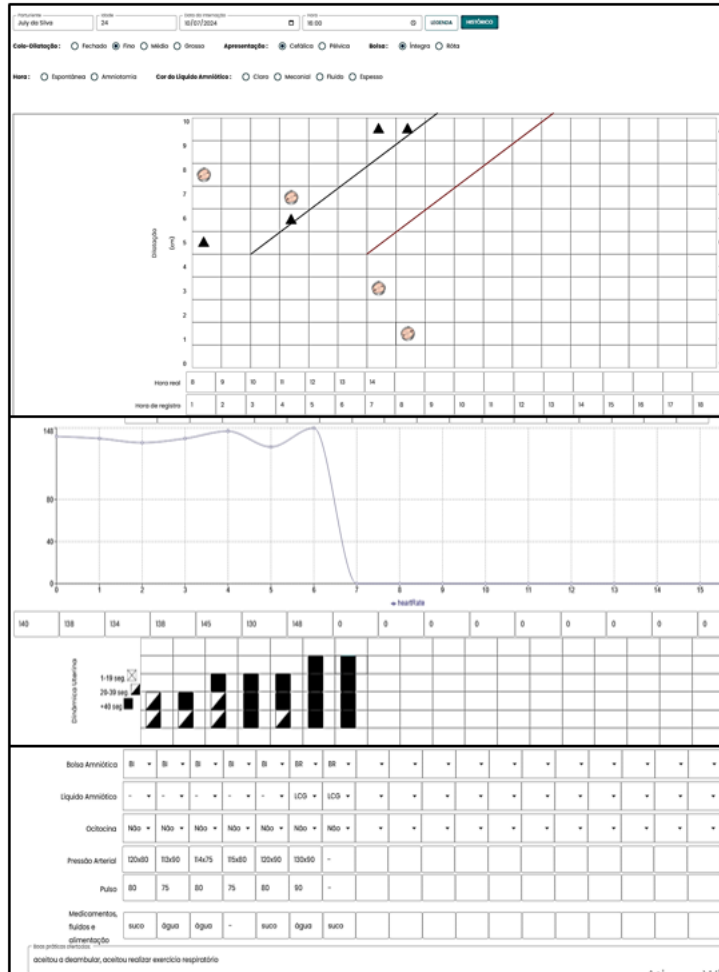
Figura 30- Representação gráfica das distocias funcionais. Manaus 2024



Fonte: Elaborado pelos autores (2024)

Visualização da tela inteira do partograma informatizado

Representação gráfica do Partograma Informatizado. Manaus, 2024.



Fonte: Elaborado pelos autores (2024)