CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC

**CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**PROJETO INTEGRADOR IV: DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS ORIENTADO A DISPOSITIVOS MÓVEIS E BASEADOS NA WEB**

**SISTEMA DE CONTROLE MENSTRUAL: PERIOD**

Integrantes do grupo:

Anderson Rodrigues de Souza

Beatriz Silva de Sousa

Bruna Martins Pinto

Guilherme Armagni Honorato

Jefferson Alves de Souza

SÃO PAULO – EAD - ENSINO À DISTÂNCIA

2024

CENTRO UNIVERSITÁRIO SENAC

**PROJETO INTEGRADOR IV: DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS ORIENTADO A DISPOSITIVOS MÓVEIS E BASEADOS NA WEB**

**SISTEMA DE CONTROLE MENSTRUAL: PERIOD**

Trabalho de Projeto Integrador IV desenvolvido como exigência para a obtenção de nota parcial para o 4º semestre do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas – Centro Universitário SENAC, sob orientação do Professor Jean Carlo Wagner.

SÃO PAULO – EAD - ENSINO À DISTÂNCIA

2024

**Resumo**

O objetivo deste trabalho foi criar uma proposta de um aplicativo de calendário menstrual mais simples, direto e grátis, onde o usuário(a) obtém previsões de suas menstruações, e pode compartilhá-las com seus médicos e/ou companheiro(a). Para apoiar a proposta, foram feitas pesquisas teóricas, pesquisas no próprio grupo de desenvolvimento, e pesquisas de campo perguntando o que as pessoas que menstruam mais gostariam em um aplicativo de calendário menstrual. Um aplicativo mais simples e direto facilita a vida do usuário(a), fazendo-o gastar menos tempo e concedendo apenas informações essenciais que podem ser de grande ajuda para o autoconhecimento, e para sua saúde. O fato de ser gratuito faz com que ele seja acessível para todos, e o compartilhamento de informações se dá apenas com o consentimento do usuário(a).

**Sumário**

Sumário

[**Visão do Produto e Premissa** 5](#_Toc184680461)

[Objetivos 7](#_Toc184680462)

[**Público-Alvo (Personas)** 9](#_Toc184680463)

[**Protótipo** 11](#_Toc184680464)

[**Considerações Finais** 14](#_Toc184680465)

[**Referências** 15](#_Toc184680466)

# **Visão do Produto e Premissa**

A proposta desenvolvida será do aplicativo Period, um aplicativo simples e objetivo para controle de ciclo menstrual.

Apesar de grande oferta de aplicativos com esta função já existir no mercado, acreditamos que há demanda por uma nova opção por alguns motivos.

Primeiramente, após breve análise dos resultados encontrados na Play Store do Google, é evidente que as aplicações disponíveis são muito parecidas entre si, com claros problemas em comum. Como exemplo, os 10 primeiros aplicativos retornados em nossa busca apresentaram os seguintes problemas: uso pago, total ou parcialmente (4 aplicativos); interface pouco objetiva, com excesso de funcionalidades (nos 10 aplicativos); estética infantilizada e/ou estereotipada (nos 10 aplicativos). Além disso, vários desses aplicativos foram desenvolvidos em língua estrangeira e traduzidos de forma simplificada para o português, causando distorções e estranhamentos mesmo na apresentação dos seus nomes.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Aplicativo | Desenvolvedor | Uso pago | Excesso de funcionalidades | Cor rosa predominante |
| Calendário Menstrual | Simple Design Ltd. |  | ✔ | ✔ |
| Calendário Menstrual Flo | Flo Health Inc. | ✔ | ✔ | ✔ |
| Calendário do período | Simple Innovation | ✔ | ✔ | ✔ |
| Calendário Menstrual | Leap Fitness Group |  | ✔ | ✔ |
| Calendário Menstrual Paula | Progresso Internet GbR |  | ✔ | \* |
| Meet You – Rastreio Menstrual | MeetYou 2024 | ✔ | ✔ | ✔ |
| Calendário Menstrual Tracker | Health & Fitness Studio |  | ✔ | ✔ |
| Calendário Menstrual Clue | Bio Wink | ✔ | ✔ | ✔ |
| Maya – Período e Saúde | Plackal Tech | ✔ | ✔ | ✔ |
| Calendário Menstrual Período | Living Better |  | ✔ | ✔ |

\*Obs.: O aplicativo “Calendário Menstrual Paula” apresenta a cor rosa em seu logo, porém de forma não predominante. A interface apresenta tons de lilás, também comumente associados ao feminino.

Tabela 1 – características dos 10 primeiros aplicativos buscados na Google Play Store[[1]](#footnote-1).

Também é clara a tendência de crescimento do mercado de aplicativos femininos. Segundo a Precedence Research (2023), o mercado global de aplicativos de saúde feminina foi estimado em 3 bilhões de dólares em 2023, com expectativa de expansão de mais de 18% de 2024 a 2034. Outra organização especializada em pesquisas de mercado, a Straits Research (2024), afirma que

A mudança para uma abordagem preventiva de cuidados de saúde está se tornando uma tendência proeminente no mercado global, incentivando as mulheres a adotarem uma postura proativa em relação ao seu bem-estar. Essa ênfase na prevenção e autogestão impulsiona a demanda por ferramentas digitais que permitem aos usuários acompanharem métricas de saúde, gerenciar sintomas e melhorar o bem-estar geral.

A organização afirma ainda que, enquanto a América do Norte detém 51% do mercado de companhias de aplicativos de saúde, a América Latina detém apenas 2%, o que mostra a clara necessidade de empresas locais atuarem neste segmento.

Outra questão que se coloca é, especialmente no caso de aplicativos gratuitos, o destino dos dados que estão sendo coletados. Para Rizk e Othman (2016, pg. 14):

... esses aplicativos estão coletando dados em alta taxa e compartilhando majoritariamente com terceiros invisíveis. Isso levanta preocupações particularmente quando os dados são compartilhados com clínicas médicas e centros de pesquisa.

Já para Henrique Parra (<https://doi.org/10.1590/18094449202000590008>), “para além da questão da privacidade e do anonimato dessas informações, há uma acumulação de muitas informações bastante valiosas no mercado e nas novas maneiras de exploração econômica e mineração de dados”.

Finalmente, destaca-se o impacto positivo que uma coleta de dados simples pode gerar para a saúde da mulher. Segundo Patricia McCartney (2016, p. 61), “o histórico menstrual é um componente abrangente da avaliação da saúde da mulher, e está se tornando cada vez mais uma variável na pesquisa sobre doenças”.

Partindo destas questões, o aplicativo Period busca se diferenciar no mercado oferecendo uma forma simples e objetiva de controlar as datas de menstruação – e apenas isso. Não buscamos interferir na forma como nossos usuários vão lidar com esses dados, não fornecemos dicas ou sugestões para sua rotina. Buscamos, o máximo possível, evitar infantilizações ou reforço de estereótipos ditos femininos na apresentação dos dados. Afinal, estamos simplesmente oferecendo uma forma eficiente de compilar informações de saúde menstrual – para todas as pessoas que precisam disso.

No uso de nosso aplicativo, o usuário ou usuária poderá incluir e gravar as datas de início e de término de seu ciclo menstrual. A partir de três ciclos terem sido computados no aplicativo (com uso, ou informados ao iniciar o uso), nosso algoritmo simples e transparente passará a calcular duração média do ciclo, data provável de ovulação e data provável da próxima menstruação – que podem ser avisadas por notificações *push*. Os dados coletados poderão ser exportados em gráficos, que podem ser enviados via e-mail ou WhatsApp para compartilhamento com profissional de saúde ou parceiro.

A usabilidade simples tornará o aplicativo leve, diminuindo custos de manutenção e possibilitando sua distribuição sem cobranças ou apresentação excessiva de anúncios.

## Objetivos

Os principais objetivos deste produto são:

* Um aplicativo com cores não estereotipadas femininas, mostrando que não são cores que definem uma mulher.
* Uma interface direta, apresentando apenas opções e funções verdadeiramente úteis e necessárias, evitando poluir demais a tela do usuário(a) e confundi-lo(a).
* Criar um aplicativo totalmente gratuito, permitindo assim, que todos que necessitam possam usá-lo sem custo ou restrição alguma.
* Permitir que as informações da menstruação sejam compartilhadas com um profissional da saúde e/ou parceiro(a).

# **Público-Alvo (Personas)**

O aplicativo tem como objetivo atender pessoas que menstruam, desde adolescentes a partir dos 11 anos, idade comum para o início dos primeiros sinais de menstruação, até adultos de cerca de 50 anos, fase em que muitas já estão em transição para a menopausa. Ele é ideal para quem deseja organizar sua rotina, entender melhor seu ciclo menstrual e acompanhar mudanças hormonais ao longo da vida.

Fichas de personas:

|  |
| --- |
| **Julia Alves** |
| **Idade**: 10 anos |
| **Motivo para baixar o app**: Teve sua primeira menstruação recentemente e está descobrindo como funciona seu ciclo. Ela quer monitorar os dias, entender os sintomas pré-menstruais, como cólicas e mudanças de humor, e aprender mais sobre sua saúde menstrual de forma didática e sem complicações. |

\*Exemplo **sintomas pré-menstruais**.: cólicas, inchaço, irritabilidade e dores de cabeça, comuns nos dias que antecedem a menstruação

|  |
| --- |
| **Mariane Albuquerque** |
| **Idade**: 51 anos |
| **Motivo para baixar o app**: Está enfrentando desregulações no ciclo menstrual típicas da perimenopausa, como ciclos mais curtos ou longos e mudanças nos sintomas. Ela busca usar o app para rastrear padrões, compartilhar informações com sua ginecologista e identificar os sinais de entrada na menopausa. |

\*Perimenopausa: é o período de transição para a menopausa. Os sintomas incluem irregularidade nos períodos, alterações de humor e insônia.

|  |
| --- |
| **Noah Santos** |
| **Idade**: 28 anos |
| **Identidade de gênero:** Homem trans |
| **Motivo para baixar o app**: Está em transição hormonal há alguns anos, mas ainda tem ciclos menstruais ocasionais. Ele utiliza o aplicativo para prever e monitorar esses ciclos, reduzir a ansiedade em relação a possíveis "surpresas" em sua rotina e evitar desconfortos. |

# **Protótipo**

* **Abas de Login e Cadastro:**

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

* **Abas de Calendário e Estatística:**

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

* **Abas de Anotações e Perfil:**

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, chat ou mensagem de texto

Descrição gerada automaticamente

# **Considerações Finais**

Com este protótipo é possível visualizar um pouco do que se planeja fazer com o aplicativo real, concedendo ao usuário(a) uma interface amigável, simples, fácil, direta e com uma experiencia totalmente gratuita. É um aplicativo que visa melhorar a vida do usuário e ajudá-lo(a) com sua saúde, além de permitir que seu companheiro(a) esteja atento aos períodos de seu parceiro(a).

# **Referências**

Precedence Research. **Women’s Health App Market Size, Share, and Trends 2024 to 2034**. <https://www.precedenceresearch.com/womens-health-app-market>.

Google Play. **Controle Menstrual**. <https://play.google.com/store/search?q=controle+menstrual&c=apps&hl=pt_BR>.

Straits Research. **Women’s Health App Market Size**. <https://straitsresearch.com/report/womens-health-app-market>.

McCartney, Patricia R. PhD, RNC, FAAN. MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing. **Nursing Practice With Menstrual and Fertility Mobile Apps**. <https://journals.lww.com/mcnjournal/citation/2016/01000/nursing_practice_with_menstrual_and_fertility.12.aspx>.

Authors: [V. Rizk](https://www.cabidigitallibrary.org/authored-by/Rizk/V), [D. Othman](https://www.cabidigitallibrary.org/authored-by/Othman/D). Quantifying fertility and reproduction through mobile apps: a critical overview. - Journal article: [Arrow for Change](https://www.cabidigitallibrary.org/action/doSearch?do=Arrow+for+Change), 2016, Vol. 22, No. 1, 13-21 ref. 9: **Sexuality, sexual and reproductive health and rights, and the internet** - - <https://arrow.org.my/wp-content/uploads/2016/08/AFC22.1-2016.pdf>.

SciElo Brasil. **Aplicativos de monitoramento do ciclo menstrual e da gravidez: corpo, gênero, saúde e tecnologias da informação**. <https://www.scielo.br/j/cpa/a/RWLk5kcnkskpJBLXW4QFrGt/?lang=pt#>.

**Protótipo**:<https://www.figma.com/design/sZvWVl33muQ7IZ8cF0RSee/Prot%C3%B3tipo-APP?node-id=0-1&node-type=canvas&t=BCcDLutpP5imJEoZ-0>

FONTE:<https://www.scielo.br/j/csp/a/ztwPHmcJVdG6zr4y4L3Yffr/#:~:text=A%20média%20etária%20da%20ocorrência,foi%20de%2051%2C2%20anos.>

FONTE: <https://viverbem.unimedbh.com.br/prevencao-e-controle/primeira-menstruacao/>

1. A busca foi realizada em 15/11/2024 com as palavras “controle menstrual”. https://play.google.com/store/search?q=controle+menstrual&c=apps&hl=pt\_BR [↑](#footnote-ref-1)