**SÃO PAULO TECH SCHOOL**

**CURSO DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Ezequiel leandro junge da silva

henrique medeiros alves

larissa da silva gouveia

matheus tonini matsumoto panteleão

mauricio uesso martins

MIC – MONITORAMENTO INTELIGENTE DE CALL CENTER

SÃO PAULO

2022

Sumário

1 VISÃO DO PROJETO 5

1.1 **APRESENTAÇÃO DO GRUPO** 5

1.2 **CONTEXTO** 5

1.3 **Problema / justificativa do projeto** 5

1.4 **objetivo da solução** 5

1.5 **diagrama dE Visão de negócio** 5

2 PLANEJAMENTO DO PROJETO 7

2.1 **Definição da Equipe do projeto** 7

2.2 **PROCESSO E FERRAMENTA DE GESTÃO DE PROJETOS** 7

2.3 **Gestão dos Riscos do Projeto** 7

2.4 **PRODUCT BACKLOG e requisitos** 7

2.5 **Sprints / sprint backlog** 7

3 desenvolvimento do projeto 9

3.1 **DIAGRAMA DE Solução Técnica** 9

3.2 **Banco de Dados** 9

3.3 **Protótipo das telas, lógica e usabilidade** 9

3.4 **MÉTRICAS** 9

4 implantação do projeto 11

4.1 **Manual de Instalação da solução** 11

4.2 **Processo de Atendimento e Suporte / FERRAMENTA** 11

5 CONCLUSÕES 13

5.1 **resultados** 13

5.2 **Processo de aprendizado com o projeto** 13

5.3 **Considerações finais sobre A evolução da solução** 13

ReferÊncias 14

VISÃO DO PROJETO

# VISÃO DO PROJETO

## **APRESENTAÇÃO DO GRUPO**

Somos a empresa MIC (Monitoramento Inteligente de Call Center), formado por Ezequiel Leandro Junge Silva, Henrique Medeiros Alves, Larissa da Silva Gouveia, Matheus Tonini Matsumoto Pantaleão e Mauricio Uesso Martins. Somos uma empresa de monitoramento de hardware que visa melhorar o desempenho de Call Center e diminuir o tempo de paradas, ocasionadas por mal funcionamento ou mal utilização de equipamentos. Ao criar nosso logotipo, o objetivo foi ilustrar a função da empresa, com as nossas iniciais “MIC” juntamente com um headset que engloba todas as letras, headset esse que faz alusão aos atendentes de call center.

## **CONTEXTO**

Atualmente o Call Center é uma das principais formas de comunicação direta entre empresa e cliente, o Call center inicialmente criado para acabar com o “sinal de ocupado” que impedia as pessoas de serem atendidas. A base do Call Center é as pessoas serem atendidas de alguma forma, ao invés de suas ligações se perderem.

Ou seja, a estrutura do Call Center se moldou para que não seja apenas uma fila de espera e para que na verdade, diversas pessoas ao mesmo tempo possam ser atendidas no mesmo instante, as vezes podendo estar com os mesmos problemas.

Com a chegada da internet o movimento ganhou mais força ainda, agora o call center poderia ir além do telefone, e acabou se transformando em uma forma completa de relacionamento ao cliente.

Consequentemente, diversas ferramentas passaram a ser desenvolvidas para facilitação e dinamismos para call center, cada vez mais ágeis e eficientes.

No Brasil, as ideias de tudo sobre call center se tornariam realmente populares após 1992, graças ao código de defesa do consumidor

Pela lei, todas as grandes empresas deveriam adot255

ar um (SAC), para poder atender às dúvidas que os clientes pudessem ter sobre seus produtos.

Hoje, este é um dos setores que mais contrata no Brasil, com mais de 1.4 milhão de vagas.

Ter um call center agregado a sua empresa possui diversos benefícios, os principais são:

* Redução de Custos ao contratar um Call Center.
* Sem gastos com infraestrutura.
* Mão de Obra especializada.
* Atendimento 7 dias por semana e 24 horas por dia.
* Mais qualidade para o seu atendimento.

## **Problema / justificativa do projeto**

A maior parte dos call center contam com máquinas antigas de pouco poder de processamento, podendo assim causar um maior tempo para o atendimento e gerando insatisfação tanto da parte do cliente quanto da empresa contratante, fazendo com que a empresa do call center acabe perdendo clientes e contratos importantes, ou tendo que diminuir sua demanda por conta das limitações técnicas.

Melhoras necessárias:

* Maior desempenho
* Menor tempo de atendimento
* Diminuição dos gastos
* Diminuição do downtime

## **objetivo da solução**

Nosso objetivo é realizar o monitoramento em tempo real nos componentes do hardware de máquinas em empresas de call center para obter informações de desempenho, e com isso gerar dados que meçam rendimento e indiquem se as máquinas poderiam de alguma forma estar prejudicando o desempenho dos colaboradores.

## **diagrama dE Visão de negócio**

Diagrama, Linha do tempo

Descrição gerada automaticamente

2 PLANEJAMENTO DO PROJETO

# PLANEJAMENTO DO PROJETO

## **Definição da Equipe do projeto**

Descrever a equipe e seus papéis no projeto, mencionar os papéis de acordo com a metodologia ágil adotada. Ex. Scrum Master, Product Owner, Time de Desenvolvimento etc. Deixar claro quem fez o quê no projeto, um integrante pode ter mais de um papel no projeto.

## **PROCESSO E FERRAMENTA DE GESTÃO DE PROJETOS**

A ferramenta utilizada para a gestão do projeto foi o Planner, realizamos a divisão das sprints semanais para organizar melhor as atividades, com uma parte contendo a ata de reuniões (sendo elas de terça-feira e quinta-feira, ambas presenciais) e as atividades principais a serem concluídas no projeto como um todo, e outra parte dividida semanalmente com as atribuições aos membros do grupo.

Com as tarefas organizadas desta maneira, com cores e as iniciais de cada um atribuídas as suas tarefas, conseguimos uma melhor organização e produtividade na realização das tarefas, já que todos temos acesso a ferramenta.

Interface gráfica do usuário, Aplicativo, Teams

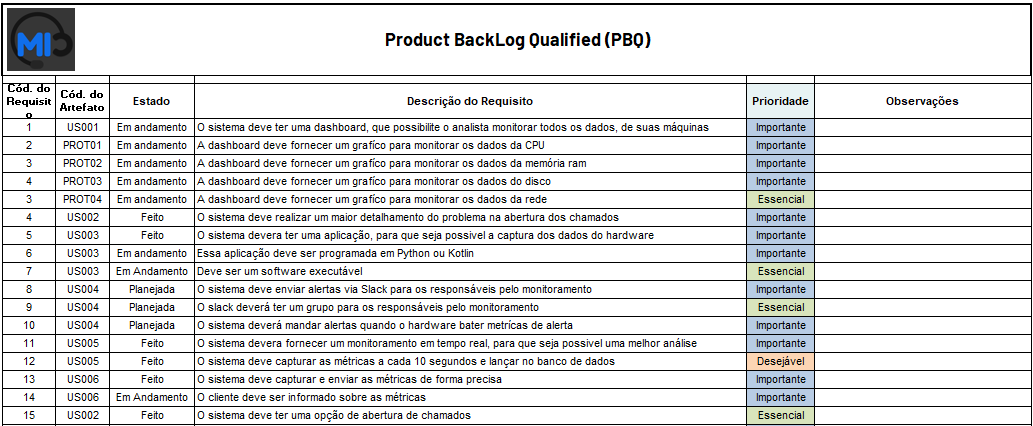
Descrição gerada automaticamente

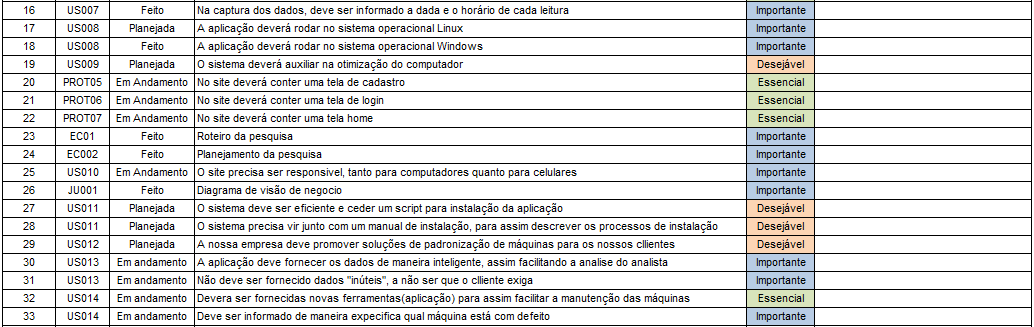
Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

## **Gestão dos Riscos do Projeto**

## **PRODUCT BACKLOG e requisitos**





## **Sprints / sprint backlog**

**04/08/2022 (Quarta-feira)**

* Distribuição parcial das tarefas.
* Definição das tarefas para a semana.

**09/08/2022 (Terça-feira)**

* Distribuição parcial das tarefas.
* Definição das tarefas para a semana.

**10/08/2022 (Quarta-feira)**

* Diagrama de negócio finalizado.
* Definição das personas.
* Iniciação da modelagem lógica.

**16/08/2022 (Terça-feira)**

* Engenharia de requisitos.

**23/08/2022 (Terça-feira)**

* Realização da pesquisa de campo.
* Site institucional: Home, Sobre Nós, Serviços, Equipe, Perguntas frequentes e Cadastro.

**30/08/2022 (Terça-feira)**

* Organização de próximos passos para a reta final.
* Divisão das últimas tarefas.
* Decisão de dashboard e novas telas de cadastro.

**01/09/2022 (Quinta-feira)**

* Finalização de site estático e dashboard com telas de login e cadastro.
* Divisão de apresentação.

**06/09/2022 (Terça-feira)**

desenvolvimento do projeto

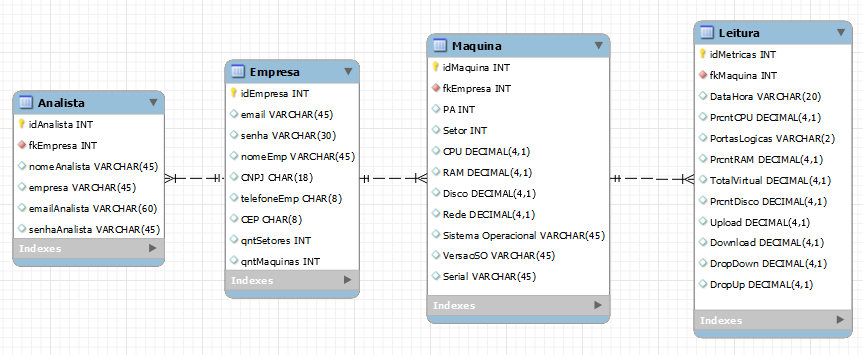
# desenvolvimento do projeto

## **DIAGRAMA DE Solução Técnica**

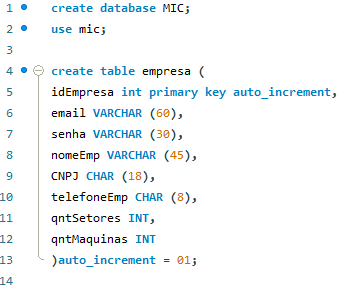
Próxima sprint.

## **Banco de Dados**

**Modelo lógico:**

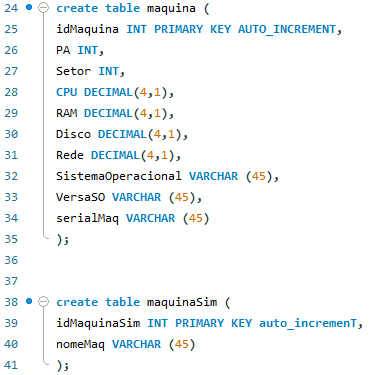


**Script:**

****

**Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente**

****

**Interface gráfica do usuário, Texto

Descrição gerada automaticamente**

**Uma imagem contendo Logotipo

Descrição gerada automaticamente**

## **Protótipo das telas, lógica e usabilidade**

O primeiro contato que o usuário terá com o site será com uma mensagem de boas-vindas na página inicial, apresentando a frase de impacto da empresa e fazendo um contraste com as cores da MiC. Apesar da maior parte dele ser uma página só, ou seja, com sua navegação principal apenas pela rolagem da página, a navegação é bem fluida e pelos links do header o usuário é direcionado para a parte que deseja imediatamente.

Descendo um pouco, o contato será com missão, visão, valores e sobre nós, onde é possível conhecer um pouco mais sobre a empresa de um jeito mais próximo. Seguido de nossos planos para apresentação dos planos disponíveis para contratação e logo após, alguns comentários de clientes nossos sobre o serviço.

A próxima parte é a da nossa equipe, lá é possível conhecer nosso time contendo foto e função de cada um dos responsáveis, seguida de perguntas frequentes, onde existem caixas com perguntas constantes sobre a empresa ou serviço prestado e respostas para elas.

**Home:**

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

\*espaço para o sobre nós

**Serviços:**

Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

Interface gráfica do usuário, Site

Descrição gerada automaticamente

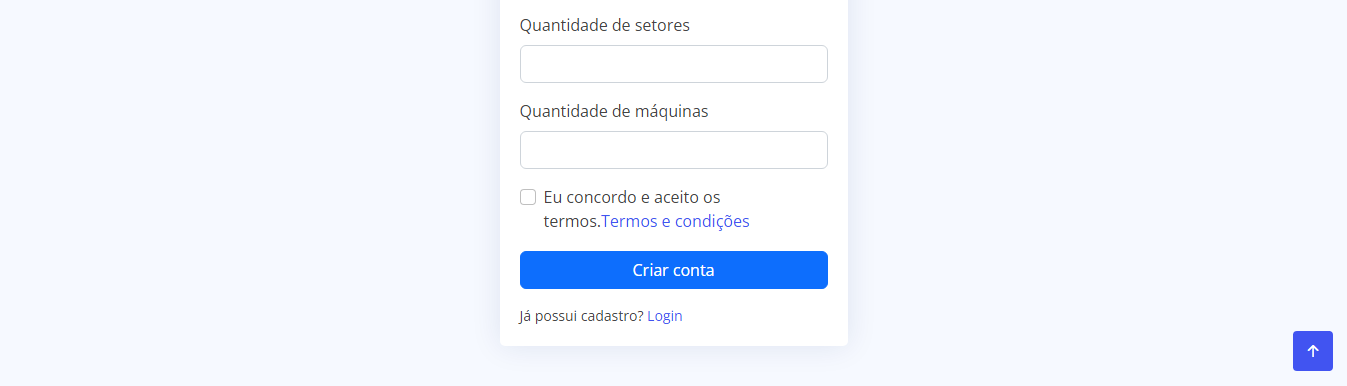
\*espaço para Equipe

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

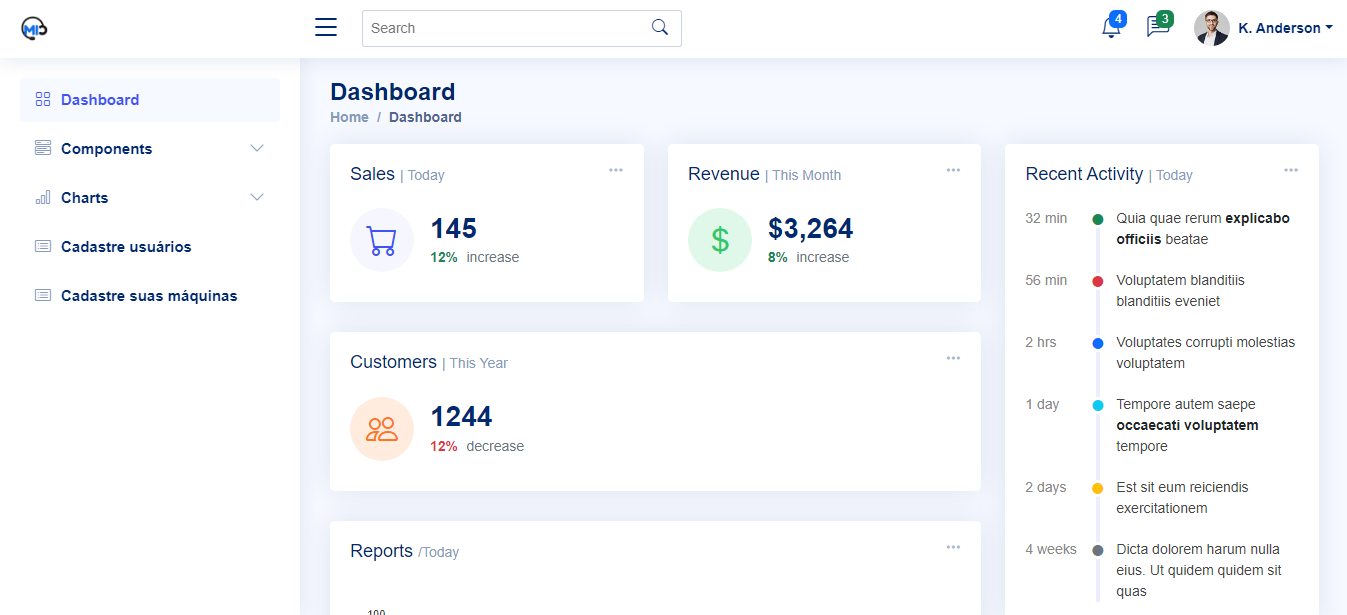
Descrição gerada automaticamente

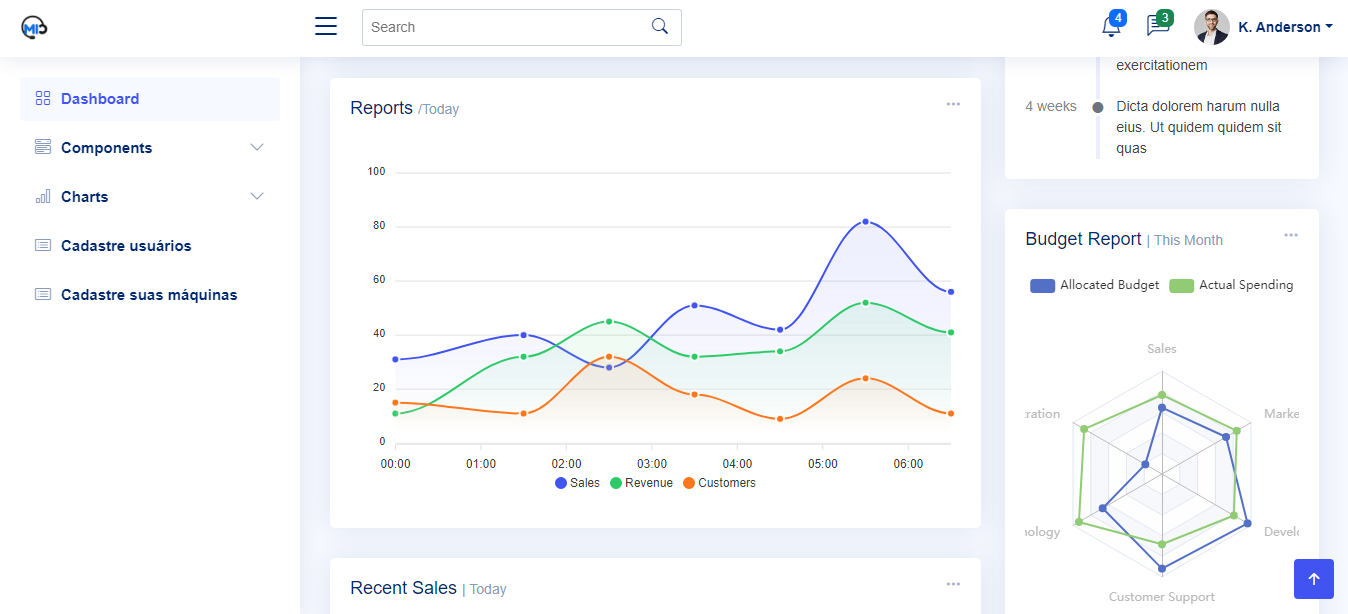
**Login (empresa):**



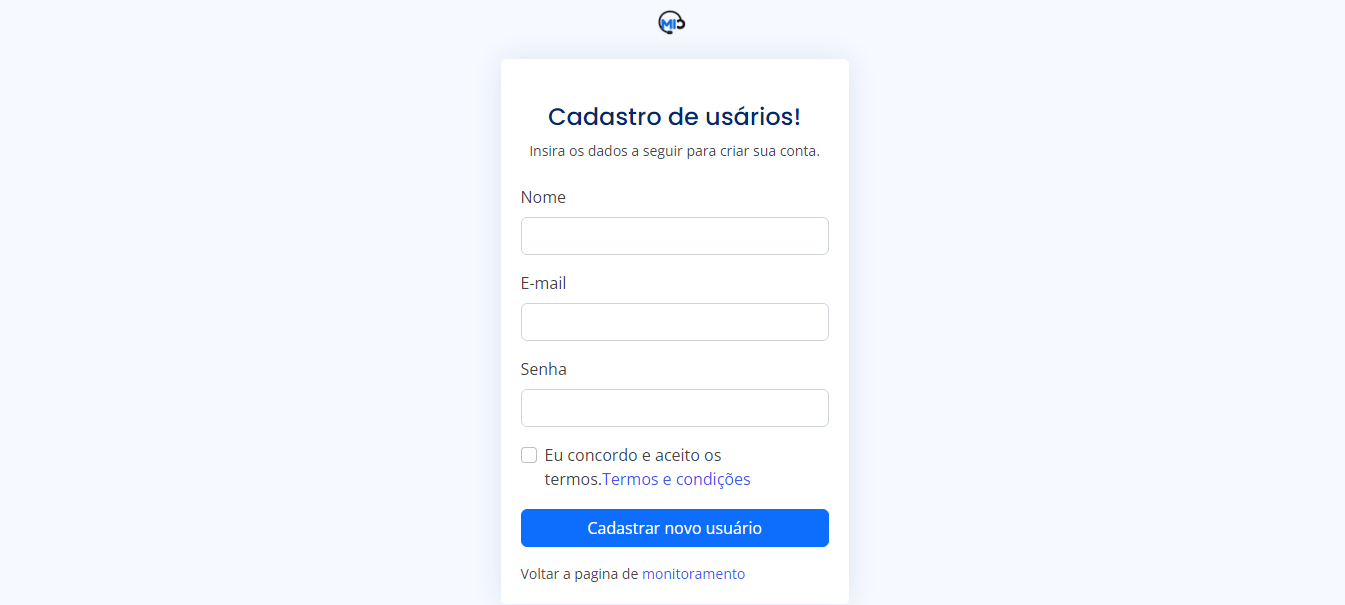


**Dashboard:**

****

****

**Cadastro (usuários):**

****

**Cadastro (máquinas):**

****

**Interface gráfica do usuário, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente**

## **MÉTRICAS**

As métricas definidas para o disparo dos alarmes foram por meio da temperatura da CPU, afinal, quando uma máquina está utilizando muito de seu processamento e se forçando demais, o normal de acontecer é ela esquentar bastante. Esta é a maneira mais prática de detectarmos casos extremos em que a CPU está operando muito acima do esperado e podendo causar problemas sérios tanto à própria máquina, quanto à operação.

Uma imagem contendo Diagrama

Descrição gerada automaticamente

4 implantação do projeto

# implantação do projeto

## **Manual de Instalação da solução**

## **Processo de Atendimento e Suporte / FERRAMENTA**

Desenho e apresentação do Processo de Suporte (Fluxo);

Apresentação e detalhamento da ferramenta utilizada para Help Desk/Suporte;

Canais de atendimento (telefone,e-meil, chat), níveis de suporte, base de conhecimento na ferramenta selecionada.

# CONCLUSÕES

## **resultados**

Cumprimento dos requisitos, performance, usabilidade.

## **Processo de aprendizado com o projeto**

Detalhamento e visão do grupo em relação ao aprendizado durante o desenvolvimento do projeto.

## **Considerações finais sobre A evolução da solução**

Qual a visão do grupo em relação à evolução deste projeto. Caso haja mais tempo e dedicação no projeto em versões futuras, como ele seria ofertado/apresentado.

ReferÊncias

AHMAD, C. S. et al. Mechanical properties of soft tissue femoral fixation devices for anterior cruciate ligament reconstruction. **Am J Sports Med,** v. 32, n. 3, p. 635-40, Apr-May 2004. ISSN 0363-5465 (Print). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=15090378> >.

DONAHUE, T. et al. Comparison of viscoelastic, structural, and material properties of double-looped anterior cruciate ligament grafts made from bovine digital extensor and human hamstring tendons. **Journal of biomechanical engineering,** v. 123, p. 162, 2001.

ENDO, V. T. et al. **Investigação de Métodos de Fixação de Ligamentos e Tendões em Ensaios de Tração Uniaxial**. Primeiro Encontro de Engenharia Biomecânica (ENEBI). Petrópolis UFSC**:** 2 p. 2007.

GOODSHIP, A.; BIRCH, H. Cross sectional area measurement of tendon and ligament in vitro: a simple, rapid, non-destructive technique. **Journal of biomechanics,** v. 38, n. 3, p. 605-608, 2005.

NOYES, F. et al. **Biomechanical analysis of human ligament grafts used in knee-ligament repairs and reconstructions**: JBJS. 66**:** 344-352 p. 1984.

NOYES, F. R. et al. Intra-articular cruciate reconstruction. I: Perspectives on graft strength, vascularization, and immediate motion after replacement. **Clin Orthop Relat Res**, n. 172, p. 71-7, Jan-Feb 1983. ISSN 0009-921X (Print). Disponível em: < <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=6337002> >.