

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
SÃO PAULO**

**Augusto Braz Chevitaresh**

**Gerenciador de orçamentos e datas para um estúdio de ta-  
tuagem**

**CAMPOS DO JORDÃO**

**2024**

## RESUMO

O site será uma ferramenta usada para aproximar os clientes do tatuador, uma plataforma com informações sobre o estúdio de tatuagem e os funcionários, portfólio com imagens de trabalhos já feitos, informações de contato entre outros. Nele terá também como opção, solicitar orçamento, em que a pessoa preencherá alguns campos obrigatórios e depois de enviar, a mensagem chega no e-mail do estúdio.

**Palavras-Chave:** Estúdio de tatuagem; ferramenta; website.

## **ABSTRACT**

The website will be a tool used to bring customers closer to the tattoo artist, a platform with information about the tattoo studio and employees, a portfolio with images of work already done, contact information, among others. There you will also have the option of requesting a quote, in which the person will fill in some mandatory fields and after sending, the message will arrive in the studio's email.

**Keywords:** Tattoo Studio; Tool; Website.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>12</b>
<b>1.1</b>	<b>Objetivos</b>	<b>12</b>
<b>1.2</b>	<b>Justificativa</b>	<b>12</b>
<b>1.3</b>	<b>Aspectos Metodológicos</b>	<b>12</b>
<b>1.4</b>	<b>Aporte Teórico</b>	<b>13</b>
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b>	<b>14</b>
<b>2.1</b>	<b>Primeiro Tópico</b>	<b>14</b>
<b>2.2</b>	<b>Segundo Tópico</b>	<b>14</b>
<b>2.3</b>	<b>Trabalhos Relacionados</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>PROJETO PROPOSTO (METODOLOGIA)</b>	<b>15</b>
<b>3.1</b>	<b>Considerações Iniciais</b>	<b>15</b>
<b>3.2</b>	<b>Requisitos</b>	<b>15</b>
<b>3.3</b>	<b>Casos de Uso</b>	<b>16</b>
<b>3.3.1</b>	<b>DIAGRAMA DE CASOS DE USO</b>	<b>16</b>
<b>3.3.2</b>	<b>DESCRIÇÕES DOS CASOS DE USO</b>	<b>16</b>
<b>3.4</b>	<b>Arquitetura</b>	<b>17</b>
<b>3.5</b>	<b>Projeto de Dados</b>	<b>17</b>
<b>3.6</b>	<b>Interfaces</b>	<b>17</b>
<b>3.7</b>	<b>Implementação</b>	<b>18</b>
<b>3.8</b>	<b>Testes e Falhas Conhecidas</b>	<b>18</b>
<b>3.9</b>	<b>Implantação</b>	<b>19</b>
<b>3.10</b>	<b>Manual de Usuário</b>	<b>19</b>

3.11	Resultados Esperados (Entrega Parcial) _____	19
4	AVALIAÇÃO _____	20
4.1	Condução _____	20
4.2	Resultados _____	20
4.3	Discussão _____	21
5	CONCLUSÃO _____	23
4	PLANO DE TRABALHO (ENTREGA PARCIAL) _____	20
	REFERÊNCIAS _____	24
	GLOSSÁRIO _____	27
	APÊNDICE A: TÍTULO _____	28
	ANEXO A: TÍTULO _____	29

## **1 INTRODUÇÃO**

O site será uma forma de melhorar os atendimentos e aumentar a divulgação da imagem do estúdio, isso motivou o desenvolvimento de algo que possa aproximar o artista (Tatuador) e seus clientes em relação aos seus trabalhos além das redes sociais.

### **1.1 Objetivos**

Este trabalho tem por objetivo facilitar os processos de interação entre o tatuador e seus clientes, que auxiliará nas funções de atendimento e divulgação.

Para a consecução deste objetivo foram estabelecidos os objetivos específicos:

- Realizar uma investigação sobre as atuais necessidades e prioridades para o site;
- Propor uma reunião para a análise dos requisitos mais importantes;

### **1.2 Justificativa**

A relevância do trabalho; justificativa deste documento se dá a necessidade da elaboração de modelo para a concepção dos trabalhos de graduação para os alunos dos cursos do IFSP Campos do Jordão.

### **1.3 Aspectos Metodológicos**

Para o desenvolvimento do site será necessário a utilização de linguagens front-end, sendo algumas delas, html, css e javascript. As pesquisas bibliográficas são baseadas no livro Fundamentos de html 5 e css 3 - Mauricio Samy. Dando início a parte prática, pesquisa em campo, foram testadas as linguagens iniciais para ter uma visão do estilo do site. Enquanto ao modelo conceitual, o uso de diagramas como Heuser ou pé de galinha serão discutidos e selecionado o que for melhor para o projeto. Abaixo estão as regras de negócio que foram pensadas e avaliadas para esse sistema, levando em consideração as funcionalidades do site e como ele será gerido. As informações foram coletadas a partir de discussões entre mim e o próprio tatuador do estúdio, em que foram colocadas opiniões acerca de quais recursos seriam importantes.

#### Gestão de Orçamentos:

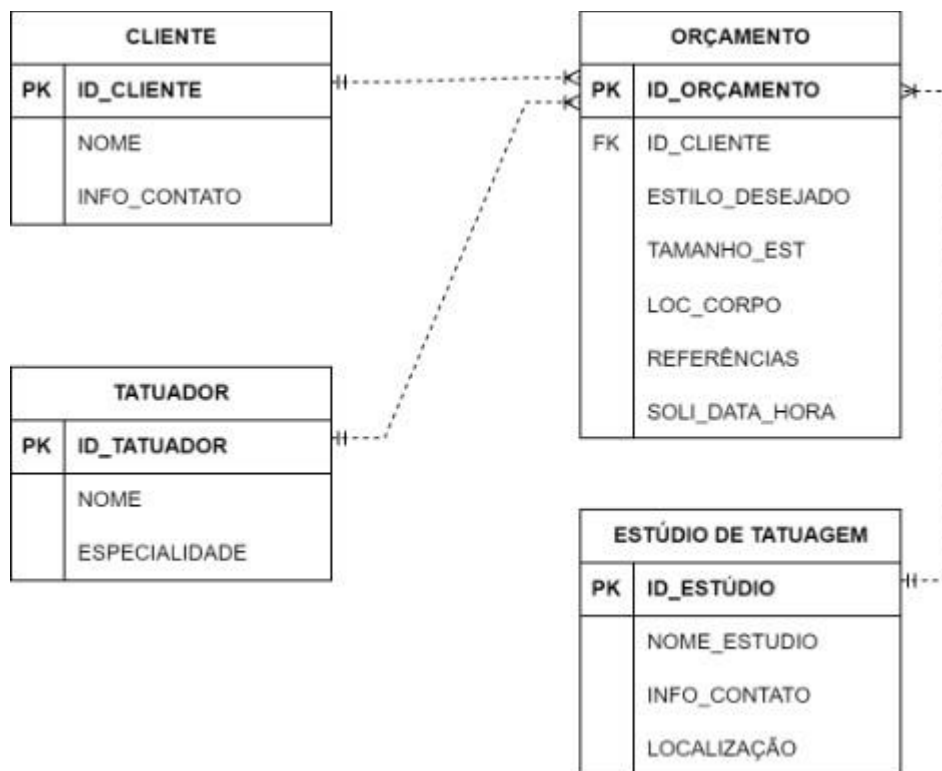
- Os clientes devem ser capazes de solicitar orçamentos para diferentes tipos de tatuagens.
- O sistema deve armazenar as solicitações de orçamentos, incluindo informações sobre o tipo de tatuagem desejada, tamanho, localização no corpo, referências visuais etc.
- Os tatuadores ou responsáveis pelo estúdio devem receber notificações sobre as solicitações de orçamento e poderão fornecer estimativas de preço com base nas informações fornecidas.
- Deve haver um registro de todos os orçamentos enviados e aceitos, incluindo detalhes sobre as tatuagens, preços, datas agendadas, entre outros.

#### Agendamento de Datas:

- Os clientes devem poder agendar datas para suas tatuagens, com base na disponibilidade dos tatuadores e nas restrições de horários do estúdio.
- O sistema deve permitir que os tatuadores visualizem suas agendas, incluam os horários disponíveis e gerenciem os agendamentos confirmados.
- Deve haver notificações automáticas para lembretes de agendamentos, tanto para os clientes quanto para os tatuadores.
- O sistema deverá evitar o agendamento de mais de uma tatuagem no mesmo horário, a menos que o estúdio tenha capacidade para atender a múltiplos clientes simultaneamente.

#### Gestão de Clientes:

- O sistema deve manter um registro de clientes, contendo informações como nome, contato, histórico de tatuagens anteriores, alergias ou restrições médicas relevantes, entre outros.
- Deve ser possível vincular os clientes aos seus agendamentos e orçamentos, facilitando a visualização de seu histórico e preferências.
- Os clientes devem poder visualizar o andamento de seus orçamentos e agendamentos, bem como fornecer feedback após a conclusão de uma tatuagem.



### 3 PROJETO PROPOSTO

#### 3.1 Apresentação de Algoritmos

```

1  CREATE DATABASE EstudioTatuagem;
2  USE EstudioTatuagem;
3
4  CREATE TABLE Estudio (
5      id_estudio INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
6      nome_estudio VARCHAR(100) NOT NULL,
7      info_contato_estudio VARCHAR(200) NOT NULL,
8      Localizacao_estudio VARCHAR(200) NOT NULL,
9  );
10
11 CREATE TABLE Cliente (
12     id_cliente INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
13     nome_cliente VARCHAR(100) NOT NULL,
14     info_contato VARCHAR(100) NOT NULL,
15 );
16
17 CREATE TABLE Tatuador (
18     id_tatuador INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
19     nome_tatuador VARCHAR(100) NOT NULL,
20     especialidade VARCHAR(100),
  
```



```

21 );
22
23 CREATE TABLE Orcamento (
24     id_orcamento INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
25     id_cliente INT,
26     estilo_desejado VARCHAR(200) NOT NULL,
27     tamanho_estimado VARCHAR(10) NOT NULL,
28     loc_corpo VARCHAR (20) NOT NULL,
29     valor DECIMAL(10, 2) NOT NULL,
30     data DATE NOT NULL,
31     FOREIGN KEY (id_cliente) REFERENCES Cliente(id_cliente),
32 );
33
34

```

Algoritmo 1 - Código de Criação do Banco de Dados

Para as inserções, foram utilizados comandos de insert, como por exemplo:

```

1
2 INSERT INTO Tatuador (nome, especialidade) VALUES
3 ('Frederico Chevitaese', 'Fine Line');
4
5

```

Consultas:

```

1 SELECT
2     c.nome AS cliente,
3     o.estilo_desejado AS descricao_orcamento,
4     t.nome AS tatuador
5 FROM Orcamento o
6 JOIN Cliente c ON o.id_cliente = c.id_cliente
7 JOIN Tatuador t ON o.id_tatuador = t.id_tatuador;
8

```

**Descrição:** Retorna os nomes dos clientes, a descrição do orçamento e o nome do tatuador responsável.

**Exibição:**

cliente	descricao_orcamento	tatuador
João Silva	Tatuagem de leão no braço	Carlos Almeida
Maria Santos	Tatuagem de flor no ombro	Fernanda Costa

12	SELECT
34	nome_tatuador,
5	especialidade
	FROM Tatuador
	WHERE especialidade = 'Fine Line';

**Descrição:** Filtra tatuadores com a especialidade "Fine Line".

**Exibição:**

nome	especialidade
Frederico Chevitarese	Fine Line

12	SELECT
34	t.nome AS tatuador,
56	COUNT(o.id_orcamento) AS total_orcamentos
	FROM Tatuador t
	LEFT JOIN Orcamento o ON t.id_tatuador = o.id_tatuador
	GROUP BY t.id_tatuador;

**Descrição:** Mostra a quantidade de orçamentos associados a cada tatuador.

**Exibição:**

tatuador	total_orcamentos
Frederico Chevitarese	1
Fernanda Costa	1

12	SELECT
34	c.nome AS cliente,
56	o.estilo_desejado,
7	o.valor
	FROM Orcamento o
	JOIN Cliente c ON o.id_cliente = c.id_cliente
	WHERE o.valor > 1000;

**Descrição:** Lista os orçamentos com valor superior a R\$1000.

**Exibição:**

cliente	estilo_desejado	valor
João Silva	Fine Line	1200.00

12

```
SELECT COUNT(*) AS total_clientes FROM Cliente;
```

**Descrição:** Retorna o total de clientes cadastrados.

**Exibição:**

```
+-----+
| total_clientes |
+-----+
|                2 |
+-----+
```

## 4 AVALIAÇÃO

### 4.2 Resultados

O DER obtido durante o desenvolvimento do projeto diz respeito a como o sistema de informações irá funcionar, apresentando os atributos para cada seção definida nas regras de negócio, mostradas acima em, 1.3 Aspectos Metodológicos. As dependências de cada campo foram definidas conforme como será organizado o gerenciamento de orçamentos.

Dicionário de dados:

Cliente <- ID do cliente, nome do cliente e informações do cliente; Tatuador <- ID do tatuador, nome, especialidade de tatuagem do tatuador;

Orçamento <- ID do orçamento, ID do cliente, estilo de tatuagem desejado, tamanho de tatuagem estimado, localização do corpo onde será feito a tatuagem, referências da tatuagem desejada, data e hora solicitada;

Estúdio de tatuagem <- ID do estúdio, nome do estúdio, informações de contato do estúdio, localização do estúdio.

### 4.3 Resultados Obtidos

Os bancos de dados não relacionais, também conhecidos como NoSQL (Not Only SQL), são sistemas de gerenciamento de dados que diferem dos bancos de dados relacionais tradicionais por não utilizarem o modelo tabular baseado em tabelas e colunas. Eles foram projetados para lidar com grandes volumes de dados, alta escalabilidade, desempenho em tempo real e flexibilidade na estrutura dos dados, o que os torna ideais para aplicações modernas, como big data, análise de dados em tempo real e armazenamento de dados não estruturados.

São os modelos de dados nessa categoria:

Bancos de Dados Orientados a Documentos;

Bancos de Dados Chave-Valor;

Bancos de Dados Baseados em Colunas;

Bancos de Dados Baseados em Grafos;

Bancos de Dados Baseados em Objetos.

O MongoDB por exemplo, é um banco de dados não relacional de código aberto, amplamente utilizado em aplicações modernas devido à sua flexibilidade, escalabilidade e alta performance. Ele se baseia no modelo de dados orientado a documentos, o que o diferencia dos bancos de dados relacionais tradicionais. Essa abordagem permite o armazenamento e a manipulação de dados estruturados, semiestruturados ou não estruturados de forma mais natural e eficiente.

No MongoDB é utilizado o modelo de Dados Orientado a Documentos, os dados são armazenados em documentos no formato JSON (JavaScript Object Notation), que internamente são convertidos para o formato BSON (Binary JSON), otimizando o armazenamento e a manipulação dos dados. Cada documento é uma estrutura semelhante a um objeto em programação, composta por pares de chave-valor. Essa estrutura flexível permite que documentos dentro de uma mesma coleção possam ter diferentes esquemas, ou seja, campos distintos.

```
1 {  
2   "_id": "cliente001",  
3   "nome": "Augusto Braz",  
4   "info_contato": {
```

5	<code>"email": "augusto.braz@gmail.com",</code>
6	<code>"telefone": "(11) 91234-5678"</code>
7	<code>}</code>
8	<code>}</code>

1	<code>{</code>
2	<code>  "_id": "tatuador001",</code>
3	<code>  "nome": "Frederico Chevitarese",</code>
4	<code>  "especialidade": ["fine line", "pontilhismo"]</code>
5	<code>}</code>

1	<code>{</code>
2	<code>  "_id": "estudio001",</code>
3	<code>  "nome": "Chevitarese Tattoo",</code>
4	<code>  "info_contato": {</code>
5	<code>    "telefone": "(11) 99876-5432",</code>
6	<code>    "email": "contato@chevitattoo.com"</code>
7	<code>  },</code>
8	<code>  "localizacao": {</code>
9	<code>    "rua": "R. Joaquim da Silva Murteira",</code>
10	<code>    "numero": 142,</code>
11	<code>    "cidade": "Macaé",</code>
12	<code>    "estado": "RJ",</code>
13	<code>    "cep": "27920-230"</code>
14	<code>  }</code>
15	<code>}</code>

1	<code>{</code>
2	<code>  "_id": "orcamento001",</code>
3	<code>  "cliente_id": "cliente001",</code>
4	<code>  "estilo_desejado": "fine linfe",</code>
5	<code>  "tamanho_estimado": "15x20 cm",</code>
6	<code>  "loc_corpo": "braço",</code>
7	<code>  "referencia": "https://link-da-imagem.com/tatuagem.jpg",</code>
8	<code>  "solli_data_hora": "2024-12-08T14:30:00"</code>
9	<code>}</code>

## 5 CONCLUSÃO

Até o momento, foi concluído que a ideia e os objetivos do site respondem de forma positiva para uma definição final dele. Portanto, o que foi proposto anteriormente como

a discussão sobre os requisitos para o site, tem sido importante para defini-lo de forma geral, ou seja, ter uma ideia de como queremos o produto final. Além disso, as próximas atividades do projeto estarão ligadas a como implantaremos os sistemas de back-end no site e como aplicá-los para melhor usabilidade.

## REFERÊNCIAS

### A. LIVROS:

- Mauricio Samy. **Fundamentos de html 5 e css 3**. São Paulo: Novatec Editora, 2015.