

# MULTITABELAS COM INTEGRAÇÃO PHP E MySQL

Andrei Rodrigues, Angela Dias, Kailane Gonçalves, Victor Alves, Vitor Cezario

**Resumo.** Ao se tratar de linguagens e ferramentas acessíveis no que diz respeito ao mundo da programação, o estudo realizado através das mesmas revela inúmeras possibilidades em suas utilizações em todo o mercado.

O trabalho a seguir mostra de forma prática a aplicação dos principais fundamentos da linguagem de script PHP e MySQL, sistema de gerenciamento de banco de dados utilizado no projeto, utilizando a linguagem SQL para iniciantes de musculação.

## INTRODUÇÃO

É inegável que a tecnologia obteve um papel cada vez mais fundamental no que diz respeito ao funcionamento da sociedade como um todo. O conhecimento da linguagem de script PHP juntamente com uma integração do sistema de banco de dados feitos em MySQL em projetos de desenvolvimento web é uma etapa primordial, e reconhecida para aplicações web.

A linguagem PHP apresenta uma ampla versatilidade e facilidade em seu uso, resultando em páginas web mais dinâmicas, além de uma integração mais ágil com banco de dados. Em conjunto, o sistema de gerenciamento de banco de dados relacional usado foi o MySQL, ao qual foi abordado no decorrer do semestre para armazenar e manipular informações de modo eficiente.

O projeto a seguir faz uma demonstração real das duas tecnologias em um sistema de treinos com divisão de treino, tabelas de alimentação, suplementação e agendamento com profissionais de saúde voltados ao esporte, visando atender necessidades específicas de uma pessoa comum que iniciasse uma rotina dentro de um ambiente de musculação. Este documento contém informações gerais dos pontos cruciais que levaram o projeto até a finalização, assim, comprovando a capacidade do PHP e MySQL de desenvolver aplicações web que atendam as reais necessidades dos usuários de forma eficaz.

## MÉTODO

A ideia principal do projeto Apoio Fit, é orientar uma pessoa com o objetivo de iniciar um estilo de vida saudável, mais especificamente, com musculação. Onde após o login, o usuário recebe 3 tabelas com treinos de musculação, 1 tabela com sugestões de mudanças alimentares e 1 tabela com sugestão de suplementos que irão auxiliar nos ganhos e saúde do usuário/aluno (onde dentro da tabela login, no banco de dados apoio\_fit, estão armazenados os usuários e senhas). No momento em que os arquivos eram feitos a partir de Prepared Statements, o primeiro entrave foi a conexão com o banco de dados, ao qual foi resolvido com o comando (new mysqli), onde é estabelecida uma nova conexão com o banco de dados.

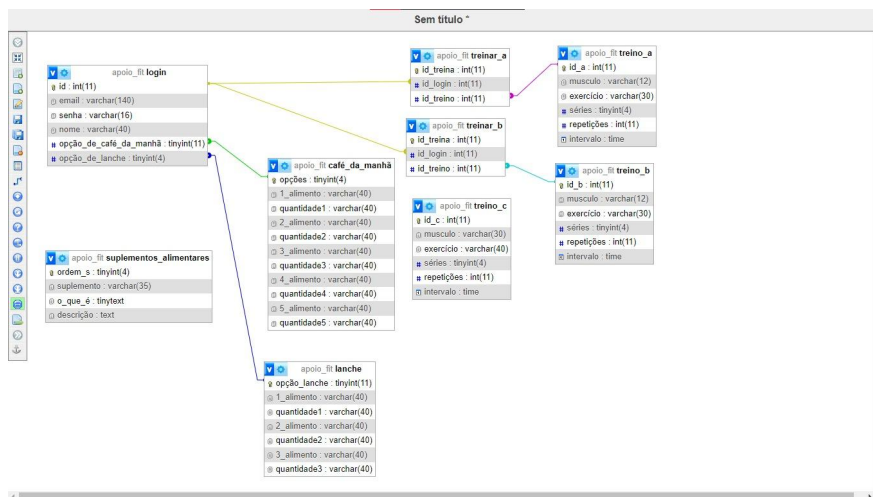
```
<?php
$usuario = 'root';
$senha = '';
$database = 'apoio_fit';
$host = 'localhost';

$mysqli = new mysqli($host,$usuario,$senha,$database);
if ($mysqli->error){
    die("Falha ao conectar ao banco de dados");
}
```

Figura 1. Comando new mysqli

Após todos os treinos serem descritos e pré definidos no banco de dados, os mesmos foram direcionados para cada usuário, e a partir do id são redirecionados para a relação “treinar”, onde a partir disso cada usuário terá seu próprio treino, seguindo a cardinalidade N:N.

Na mesma, é notório que há tabelas também de alimentação, com cardinalidade 1:N, onde foi criado uma chave estrangeira dentro da tabela login na qual tem o mesmo valor do id da opção “alimentação”



**Figura 2. Cardinalidade N:N e 1:N**

# RESULTADOS



Figura 3. Tela de Login para usuário e/ou administrador.

Divisão de Treino					
Treino A					
Peitoral + Triceps + Abdomen					
Musculo	Exercicio	Séries	Repetições	Intervalo	
Peitoral	Supino reto	4	8	00:01:30	
Peitoral	Supino inclinado	4	8	00:01:30	
Peitoral	Cruxifixo reto	4	8	00:01:30	
Triceps	Corda	4	8	00:01:30	
Triceps	Testa	4	8	00:01:30	
Triceps	Francês	4	8	00:01:30	
Abdomen	Prancha lateral	4	8	00:01:30	

Treino B					
Costas + Biceps + Lomba					
Musculo	Exercicio	Séries	Repetições	Intervalo	
Costas	Barra fixa	4	8	00:01:30	
Costas	Puxada aberta na frente	4	8	00:01:30	
Costas	Remada curvada supinada	4	8	00:01:30	
Costas	Remada cavalinho	4	8	00:01:30	

Figura 4. Tabela de exercícios/treinos

OBS: O administrador pode editar e excluir exercícios.

Café da Manhã											
Sugestão											
Nome	Opções	Alimento	Quantidade	Alimento	Quantidade	Alimento	Quantidade	Alimento	Quantidade	Alimento	Quantidade
Andrei Rodrigues de Barros	2	Café com leite	300 ml (100 de café e 200 de leite)	Pão Francês	até 50 gramas	Azeite	1 colher de chá	Queijo Branco	1 fatia	Maçã	140 gramas

Lanche							
Sugestão							
Nome	Opções	Alimento	Quantidade	Alimento	Quantidade	Alimento	Quantidade
Andrei Rodrigues de Barros	2	Salada de frutas	450 gramas	Mix de castanhas	1 colher de sopa	Suco natural	450 ml

[Volta para a página anterior](#)

Figura 5.Tabela de alimentação

## Criptografia de Senhas

```
</head>
<body>
    <?php if (isset($_SESSION['ativa'])) { ?>

    <?php
```

**Figura 6. Criptografia usada nas senhas dos usuários**

Caso o usuário insira uma senha incorreta, o mesmo é redirecionado para a tela de login inicial.

```
<?php
} else {
    header( "Location: login.php");
}
?>
```

**Figura 7. Redirecionamento para a tela de login**

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De maneira inegável, apesar das maiores dificuldades serem oriundas da parte de banco de dados, projeto mostrou sua funcionalidade utilizando PHP e MySQL e suas ferramentas, não apenas demonstrando eficácia mas também salientando os benefícios do seu uso de maneira pontual.

A aplicação em PHP, de modo simples, apresentou uma interface assertiva e funções editáveis tanto para os usuários, quanto para os administradores. Somado a isso, a utilização do MySQL foi vital para o armazenamento das informações e melhor experiência ao usuário. Desta forma, é notório que o uso de tais linguagens e ferramentas como o Workbench não se limitam apenas a sistemas de gerenciamento, como também em outros ambientes do mercado atual, tendo em vista o uso de métodos contra os tipos de ataques mais recorrentes, boas práticas e pensamento crítico em relação ao resultado para o usuário e/ou cliente. Com isso, é possível notar que a capacidade de criação de soluções web é indispensável para todos os setores do mercado atual.

Outro ponto a ser levado em consideração é o trabalho em conjunto no que diz respeito ao pensamento crítico em relação às necessidades reais do negócio e do usuário final/cliente, evidenciando a importância de uma boa comunicação, trabalho em equipe e compromisso com uma melhoria exponencial.