# Taxa de Retenção de Clientes por Tipo de Plano

## 4. Cálculo da Taxa de Retenção:

A taxa de retenção é calculada da seguinte maneira:

$$taxa\_retencao = \left( rac{total\_ativos}{total\_iniciaram} 
ight) imes 100$$

# Importância da Taxa de Retenção de Clientes:

### 1. Avaliar a Satisfação do Cliente:

A taxa de retenção é um bom indicador de satisfação do cliente. Se os clientes estão renovando seus planos ou permanecendo com o serviço por longos períodos, isso geralmente reflete um alto nível de satisfação.

# 2. Reduzir Custo de Aquisição de Clientes (CAC):

Manter um cliente é significativamente mais barato do que adquirir um novo. Uma alta taxa de retenção significa que a academia está retendo clientes, o que ajuda a reduzir o custo de aquisição de novos clientes.

### 3. Melhorias nos Serviços e Ofertas:

A análise da taxa de retenção pode ajudar a identificar quais planos e modalidades estão funcionando bem e quais precisam de ajustes. Se um plano tem uma taxa de retenção baixa, pode ser necessário ajustar o serviço ou as ofertas para esse plano específico.

#### 4. Previsão de Receita:

A retenção de clientes também está diretamente ligada à previsão de receita. Se você sabe quantos clientes tendem a permanecer no serviço, pode projetar com mais precisão o fluxo de caixa para os meses ou anos seguintes.

#### 5. Fidelização e Lealdade:

Uma boa taxa de retenção significa que a academia tem sucesso em criar uma base de clientes fiel. Isso é fundamental para garantir a estabilidade financeira e o crescimento a longo prazo da empresa.

#### 6. Ajustes em Estratégias de Marketing:

A análise da retenção pode orientar as campanhas de marketing, como a personalização de ofertas de renovação ou descontos para fidelizar ainda mais os clientes.

A **taxa de retenção** não só mede a eficácia das estratégias de engajamento de clientes, mas também fornece insights sobre onde a academia pode melhorar para aumentar a lealdade e a satisfação do cliente.

```
-- Criando a Stored Procedure para calcular a Taxa de Retenção de Clientes com Função
de Janela
CREATE PROCEDURE CalcularTaxaRetencaoAcumulada
BEGIN
-- Definindo as CTEs para calcular o total de clientes que iniciaram e mantiveram
planos ativos
   WITH RetencaoClientes AS (
        -- Subconsulta para contar o total de clientes que iniciaram o plano
        SELECT
            p.name AS plan_name,
            s.id_user,
            MONTH(s.dt_start) AS mes_inicio,
            COUNT(DISTINCT s.id_user) AS total_iniciaram
        FROM
            subscriptions s
        JOIN
            plans p ON s.id_plan = p.id_plan
        WHERE
            s.active = 1 -- Clientes com plano ativo
        GROUP BY
            p.name, s.id_user, MONTH(s.dt_start)
    ),
    ClientesAtivos AS (
    -- Subconsulta para contar os clientes que renovaram ou mantiveram o plano ativo
        SELECT
            p.name AS plan name,
            s.id user,
            MONTH(s.dt start) AS mes inicio,
            COUNT(DISTINCT s.id user) AS total ativos
        FROM
            subscriptions s
        JOIN
            plans p ON s.id plan = p.id plan
        WHERE
            s.active = 1 AND s.dt end IS NULL -- Clientes com plano ativo sem data de término
        GROUP BY
            p.name, s.id user, MONTH(s.dt start)
    -- Seleção final com a taxa de retenção calculada
    SELECT
        r.plan_name,
        r.mes_inicio,
        r.total_iniciaram,
        c.total_ativos,
        -- Função de Janela para calcular a retenção acumulada
        SUM(CASE
                WHEN r.total iniciaram > 0 THEN CAST(c.total ativos AS FLOAT) /
r.total iniciaram * 100
            END) OVER (PARTITION BY r.plan name ORDER BY r.mes inicio) AS
taxa_retencao_acumulada
    FROM
        RetencaoClientes r
    JOIN
        ClientesAtivos c ON r.plan_name = c.plan_name AND r.mes_inicio = c.mes_inicio
    ORDER BY
        r.plan_name, r.mes_inicio;
END;
```