

## **Manual de Utilização do Sonar**

**Versão 1.0**

RELPREV	Versão: 1.0
Manual de Utilização do Sonar	Data: 13/10/2013

## Histórico da Revisão

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
13/10/2013	1.0	Manual para a utilização do Sonar	Muryllo Tiraza

RELPREV	Versão: 1.0
Manual de Utilização do Sonar	Data: 13/10/2013

## Índice Analítico

1.O que é?	4
2.Interface do Sonar.	4
3.Dashboard do projeto.	5
4.Referências	7

RELPREV	Versão: 1.0
Manual de Utilização do Sonar	Data: 13/10/2013

# Manual de utilização do Sonar

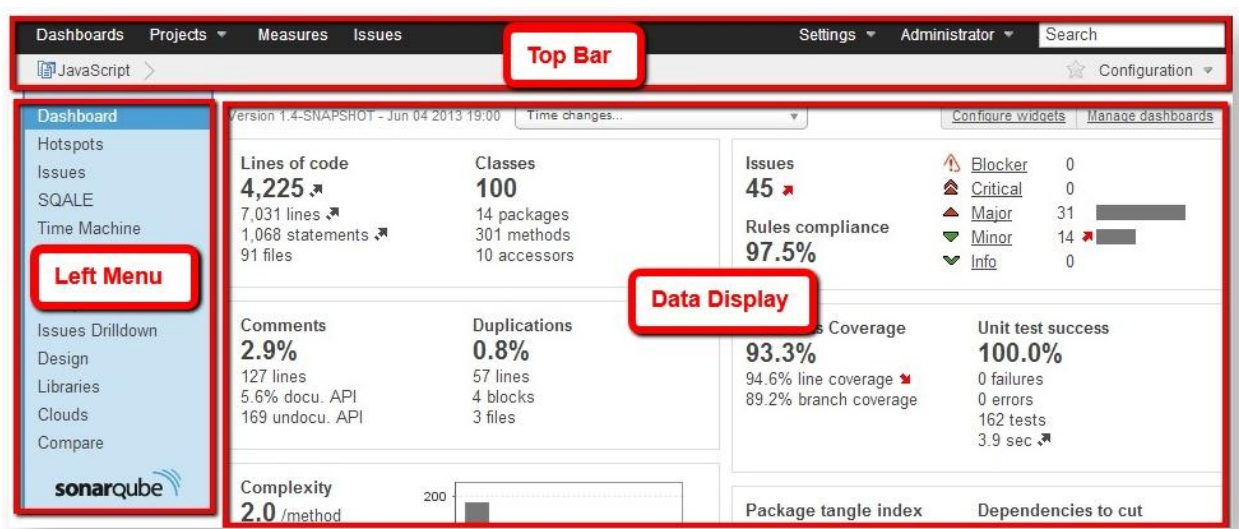
## 1. O que é?

O Sonar é uma ferramenta para acompanhar indicadores de qualidade de código ao longo do processo de software. O Sonar é um mix das ferramentas PMD, Check Style e Findbugs.

Para acessar o sonar basta utilizar seu login e senha do inf e entrar no url:

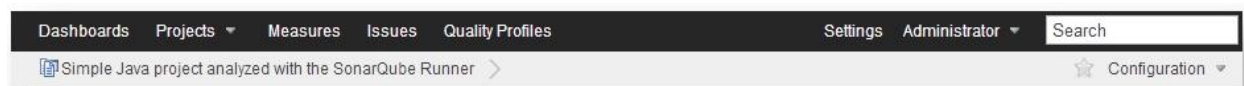
<http://projetos.fabrica.inf.ufg.br/sonar/>

## 2. Interface do Sonar.



A interface do sonar é dividida em três partes principais a Top Bar o Left Menu e o Data Display.

### A Top Bar



Está presente em todas as telas da aplicação para que o usuário possa navegar por ela.

**Dashboards:** para voltar à página inicial

**Projetos:** para acessar a lista completa de projetos, vistas, desenvolvedores, etc, ou para acessar projetos anteriormente navegou.

**Medidas:** para acessar o serviço de Medidas.

**Problemas:** para acessar o serviço de Questões.

**Perfis de qualidade:** para navegar e gerenciar perfis de qualidade.

**Configurações:** para acessar as configurações do sistema.

RELPREV	Versão: 1.0
Manual de Utilização do Sonar	Data: 13/10/2013

**Busca:** por um componente: o projeto, arquivo, vista, desenvolvedor, etc, para acessá-lo rapidamente.

## O Left Menu

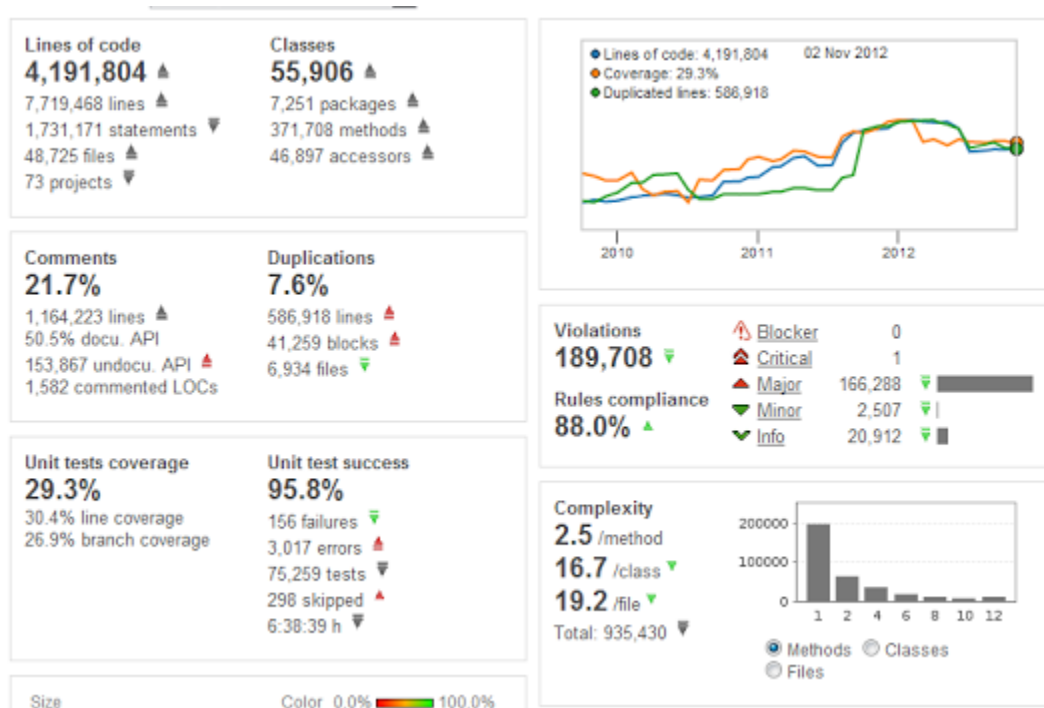
É ligado ao contexto, ou seja, ele é variável de acordo com o Data Display.

## O Data Display

Onde fica as “informações” para nós da Fabrica de Software a tela mais importante que aparece no Data Display e a Dashboard do Projeto. A Dashboard do Projeto apresenta os “resultados” da análise do código e será nessa tela e em suas métricas que iremos aprofundar.

## 3. Dashboard do Projeto.

O mais importante dessa tela são as métricas apresentadas. Cada métrica significa uma coisa e pode ser usada para se relacionar com outras métricas.



RELPREV	Versão: 1.0
Manual de Utilização do Sonar	Data: 13/10/2013

As métricas são:

**Lines of Code** ou Linhas de Código: apresenta o numero total de linhas de código. Essa métrica e muito utilizada para comparação com outras métricas. Por Exemplo podemos fazer o total de linhas de código pelo total de erros e assim podemos estimar o numero de erros com o crescimento das linhas de código.

**Statements:** são expressões pesadas que impactam o tempo de processamento do software.

**Files** ou Arquivos: quantidade de arquivos que foram analisados para gerar aqueles resultados.

**Projects** ou Projetos: numero de projetos avaliados.

**Classes:** quantidade total de classes criadas em todos os arquivos analisados.

**Packges** ou Pacotes: quantidade total de pacotes criados em todos os arquivos analisados.

**Methods** ou Métodos: quantidade de total de métodos criados em todos os arquivos analisados.

**Coments** ou Comentários: apresenta a porcentagem de linhas de comentário em relação as linhas de código e também apresenta o total de linhas de comentário.

**Duplications** ou Duplicações: apresenta a porcentagem de linhas duplicadas em relação ao total de linhas de código. O total de linhas de código duplicadas. A quantidade de blocos de códigos com duplicação. E o total de arquivos que apresentam alguma duplicação.

**Unit tests coverage** ou Cobertura de Testes de unidade: cobertura total dos testes de unidade em relação as linhas de código.

**Unit tests success:** e a quantidade de testes de unidades que passaram em relação ao total de testes de unidade realizados. Mostra também os testes que falharam, os testes que foram “pulados”, o numero total de testes e o tempo gasto para executar todos os testes.

**Complexity** ou Complexidade: apresenta o numero médio da complexidade por um método, classe e arquivo. E também o total da complexidade somando a complexidade de cada arquivo.

**Violations** ou Violações: são violações dos padrões e regras de código que impactam em sua manutenibilidade e tempo de execução. Essas violações são divididas em 5 tipos:

- **Blocker:** violações muito graves que podem parar a execução do programa e devem ser resolvidas imediatamente.
- **Critical:** violações graves que podem prejudicar a execução do programa e devem ser resolvidas o mais rápido o possível.
- **Major:** violações que podem deixar o software instável.
- **Minor:** existem alguns poucos focos de bug.
- **Info:** indicio de boas práticas.

RELPREV	Versão: 1.0
Manual de Utilização do Sonar	Data: 13/10/2013

#### **4. Referências**

<http://www.sonarqube.org/>

<http://docs.codehaus.org/display/SONAR/Documentation>