

Guia de Uso do Google Code

Os projetos hospedados no Google Code dispõem de um gerenciador de projetos e um bug tracker próprio (JIRA, Trac etc) que se integra ao repositório Subversion (SVN).

O sistema possui várias seções (abas): Project Home, Downloads, Wiki, Issues, Source e Administer (apenas visível aos responsáveis do projeto).

Neste documento serão vistos apenas o **Project Home**, **Issues** e **Source**.

Project Home

A página inicial exibe os responsáveis pelo projeto e os demais membros do projeto e uma breve descrição do projeto.

The screenshot shows the Google Code Project Home page for 'labsoft2'. The page has a header with the Google Code logo and the project name 'labsoft2' with the subtitle 'Desenvolvimento de projeto para o PECE'. A search bar and a 'Search Projects' button are on the right. Below the header is a navigation bar with tabs: Project Home (selected), Downloads, Wiki, Issues, Source, and Administer. Underneath the tabs is a 'Summary' link and an 'Updates' link. The main content area contains the following information:

- Description:** Desenvolvimento de Sistema de Central de Atendimento.
- Actions:** A 'Star this project' button with a star icon.
- Code License:** GNU General Public License v2
- Labels:** sistema
- Feeds:** Project Feeds
- Project owners:** fabioyamate, ruppel, vitromera, rafael.baroque, budsbd, albert.kuniyoshi, joao.fiori
- Project members:** nathalia.sautchuk, bob.thiele, kerryking10, mitsuokara, evanwilip, grisi.bruno, Marcio.Hisamoto, markphodgkin, philip.l.viana

Figura 1 - Sumário do Projeto.

No subitem “Updates” é possível obter o histórico de mudaças (código-fonte, arquivos para download, páginas wiki) do projeto.

Google™ labsoft2
 Desenvolvimento de projeto para o PECE

Project Home Downloads Wiki Issues Source Administer

[Summary](#) | [Updates](#)

Details: [Show all](#) [Hide all](#) 1 - 2

Last 7 days

+ Jan 21, 2009 r2 (Primeiro teste do projeto) committed by [albert.kuniyoshi](#) - Primeiro teste do projeto

+ Jan 21, 2009 Project created by [fabioyamate](#) - Desenvolvimento de projeto para o PECE

1 - 2

Figura 2 - Histórico de Atualizações do Projeto.

Issues

Na aba Issues é possível reportar algum defeito (bug) existente no projeto ou pedido de revisão em alguma funcionalidade do projeto. Os *issues* podem ser enviados à membros específicos do projeto, de modo a distribuir tarefas ou delegar a membros responsáveis por uma determinada funcionalidade ou requisito.

É possível filtrar as issues criadas, selecionando todas, atribuídas a você, issues abertas e outras.

Google™ labsoft2
 Desenvolvimento de projeto para o PECE

Project Home Downloads Wiki Issues Source Administer

[New Issue](#) | [Search](#) [Open Issues](#) for [Search](#) | [Advanced Search](#) | [Search Tips](#)

Thank you for entering [Issue 1](#)

Select: [All](#) [None](#) Actions... 1 - 1 of 1 [List](#) | [Grid](#)

ID	Type	Status	Priority	Milestone	Owner	Summary + Labels
<input type="checkbox"/> 1	Defect	New	Critical	---	fabioyamate	Sample bug report

1 - 1 of 1 [CSV](#)

Figura 3 – Lista de Issues Criadas.

Criando Uma Issue

Para criar uma nova Issue, basta selecionar “New Issue”. Na figura 4 temos a exibição do formulário de criação. Existe um modelo descritivo de como poderia ser reportado a Issue. Após descrever o problema você precisa atribuir ele a algum membro e características dele.

Por exemplo, o status do problema é “New”, e foi passado a um usuário em CC. Em labels é possível atribuir categorias ao problema como tipo e prioridade. Todos os campos são sugestivos com auto-complete, bastando clicar sobre um dos campos e ele irá exibir as opções existentes, tornando simples o uso e descrição do problema.

Cada issue criada, uma mensagem é enviada ao responsável sobre a nova tarefa ou problema encontrado.

Project Home Downloads Wiki Issues Source Administer

New Issue | Search Open Issues for Search | Advanced Search | Search Tips

Template: Defect report from developer

Summary: Sample bug report

Description: What steps will reproduce the problem?
 1. login on the system
 2. change the password
 3. try login with the new password
 The system should have redefined the password, but it didn't.

Tip: Please search for an existing issue before reporting a problem as a new issue.

Remember: This report will be publicly visible. So, don't include passwords or other confidential information.

Status: New

Owner: fabioyamate

Cc: fabioyamate,

Labels: Type-Defect Priority-Critical

Figura 4 – Formulário de Cadastro de Issue

Respondendo a uma Issue

Ao recebermos uma Issue, resolvemos o problema e em seguida finalizamos o ticket criado dele, para mantermos controle do que foi corrigido no sistema. Caso a descrição do problema não tenha sido clara, é possível fazer um comentário exigindo um detalhamento melhor de como encontrar o problema ou o que fazer caso não seja possível corrigí-lo.

Google labsoft2 Desenvolvimento de projeto para o PECE Search Projects

Project Home Downloads Wiki Issues Source Administer

New Issue | Search Open Issues for Search | Advanced Search | Search Tips

Issue 1: Sample bug report

1 person starred this issue and may be notified of changes. [Back to list](#)

Status: New **Owner:** fabioyamate **Cc:** fabioyamate **Type-Defect** **Priority-Critical**

Reported by fabioyamate, Today (3 minutes ago)

What steps will reproduce the problem?
 1. login on the system
 2. change the password
 3. try login with the new password
 The system should have redefined the password, but it didn't.

[Add a comment and make changes below](#)

Add a Comment and Make Changes

Enter your comments and make changes

Figura 5 – Descrição de uma Issue criada.

A figura 5 exibe a tela da issue recebida, com a descrição e detalhes do problema. Avalie bem os tipos de issues recebidos, pode ocorrer de os problemas mais críticos custarem muito tempo, sendo possível

resolver muitos outros tickets no mesmo tempo. Tente determinar quais as tarefas que seria fáceis e que são relevantes ao sistema.

Na figura 6 redefinimos o status da Issue para Fixed caso a correção tenha sido realizada. É possível redefinir também a prioridade e tipo do problema.

The screenshot shows the Google Code Issues interface. At the top, there is a navigation bar with links for Project Home, Downloads, Wiki, Issues (which is the active tab), Source, and Administer. Below the navigation bar, there are links for New Issue, Search, Open Issues, and a search bar. The search bar has a dropdown menu for 'for' and a 'Search' button, along with links for Advanced Search and Search Tips.

The main content area displays a single issue titled "Issue 1: Sample bug report". The issue summary is "1 person starred this issue and may be notified of changes." Below the summary, there is a "Back to list" link.

The issue details are as follows:

- Status:** New (highlighted in blue)
- Owner:** fabioyamate
- Cc:** fabioyamate
- Type-Defect**
- Priority-Critical**
- Reported by:** fabioyamate, Today (3 minutes ago)
- What steps will reproduce the problem?**
 1. login on the system
 2. change the password
 3. try login with the new password

The system should have redefined the password, but it didn't.

Below the issue details, there is a section titled "Add a Comment and Make Changes" with a text area containing the text "now the password can be changed".

At the bottom of the issue page, there is a "Attach a file" link and a summary form for editing the issue. The summary form includes fields for Summary (Sample bug report), Status (Fixed), Owner (Fixed = Developer made source code changes, QA should verify), Cc (fabioyamate), and Labels (Type-Defect, Priority-Critical). There is also a link to "Add a row".

Figura 6 – Finalizando um problema.

Issues corrigidas deixam de ser exibidas na página de Issues, priorizando aqueles que não foram corrigidos.

Como membro do projeto, você pode redefinir um problema como sua responsabilidade mesmo que tenha sido definido a outro usuário. Lembre-se de comunicar a equipe ou o responsável inicial para evitar trabalho dobrado. Comunicação é um dos grandes problemas existentes entre membros da equipe.

Source

Na aba Source podemos obter o endereço do repositório para obtenção do código-fonte do projeto. Apenas membros do projeto possuem permissão para alterar o código. Usuários externos possuem permissão de leitura apenas.

Cada usuário possui a sua senha e pode ser obtida no link googlecode.com/password. Uma senha aleatória será gerada para o seu usuário, no caso o email do google.

Lembre-se, os códigos criados ou alterados no repositório ficam registrados por usuário, sendo possível rastrear quem fez algo no sistema, evite submeter modificações sem testar e garantir que o sistema

esteja num estado de funcionamento, caso contrário, o problema será propagada a outro membro que terá de rastrear e descobrir onde se encontra o defeito, custando assim tempo do cronograma.

Detalhes sobre como obter o código estarão descritos no uso de clientes.

The screenshot shows the Google Code interface for the 'labsoft2' project. The 'Source' tab is selected. Below it, there are two main options: 'Checkout' and 'Browse'. A sub-menu for 'Checkout' is open, showing 'Checkout' and 'Changes' as options. To the right of the menu, there is a search bar and a 'Search Projects' button.

Browse the source code

Explore the source code by clicking on the "[Browse](#)" or "[Changes](#)" links above.

Command-Line Access

If you plan to make changes, use this command to check out the code as yourself using HTTPS:

```
# Project members authenticate over HTTPS to allow committing changes.
svn checkout https://labsoft2.googlecode.com/svn/trunk/ labsoft2 --username fabioyamate
```

When prompted, enter your generated [googlecode.com](#) password.

Use this command to anonymously check out the latest project source code:

```
# Non-members may check out a read-only working copy anonymously over HTTP.
svn checkout http://labsoft2.googlecode.com/svn/trunk/ labsoft2-read-only
```

GUI and IDE Access

This project's Subversion repository may be accessed using many different [client programs and plug-ins](#). See your client's documentation for more information.

Figura 7 – Endereço do Repositório SVN

É possível explorar o diretório do repositório por arquivos, realizar diferenças entre versões do arquivo, podendo diagnosticar em que linha ou quais linhas foram alteradas.

The screenshot shows the Google Code interface for the 'labsoft2' project, specifically the 'Source' tab. The 'Source Path' is set to 'svn/'. On the left, there is a tree view of the repository structure under 'Directories', showing 'branches', 'tags', and 'trunk'. The main area is titled 'Filename' and contains the message 'No files in this directory. You may select another directory from the tree on the left.' To the right, there are columns for 'Size', 'Rev', 'Date', and 'Aut'. At the top right of the main area, there are two small blue links labeled 'r1' and 'r2'.

Figure 8 – Estrutura do Repositório

A estrutura do repositório pode ser organizada em três diretórios:

- **Trunk:** corresponde a versão corrente em desenvolvimento;
- **Branches:** diferentes ramificações do projeto, normalmente usado para novas implementações ou prova de conceito de novas abordagens;
- **Tags:** versões (snapshots) do projeto. Registram ‘releases’ do projeto e não podem ser alterados uma vez criados.

TortoiseSVN (Cliente)

Ferramenta de controle de versão para Windows que oferece uma ótima e fácil interface para ser usada, desenvolvida sob licença GPL, ou seja, além de ser gratuito, tem seu código-fonte aberto para o público. Trata-se de um software não desenvolvido para uma IDE específica como o Visual Studio, Eclipse e outras, pois é possível utilizá-la com qualquer ambiente de desenvolvimento.

Comandos básicos

- *Checkout:* Para associar uma pasta com um determinado servidor SVN, basta clicar com o botão direito do mouse sobre a pasta e selecionar a opção *checkout* (Figura 9). Será aberta uma janela (Figura 10), em que será solicitado o endereço do servidor SVN.

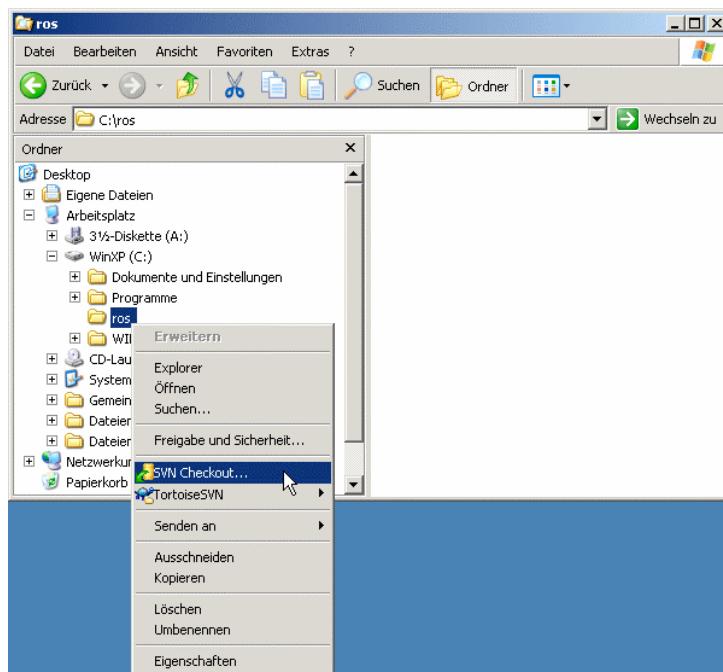


Figura 9 – Opção *checkout*

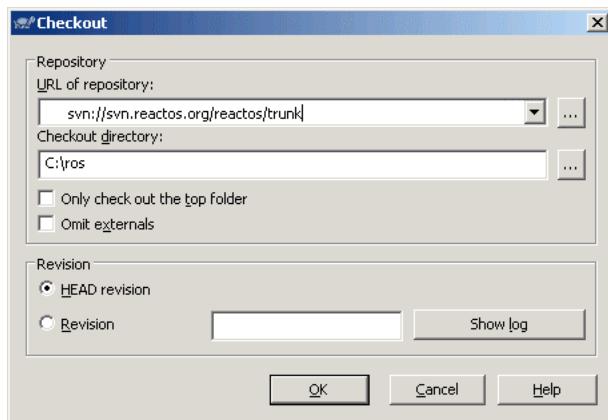


Figura 11 – Tela de *checkout*

- *Update*: Para receber os arquivos atualizados pelos desenvolvedores, basta clicar sobre a pasta do projeto e selecionar a opção *update* (Figura 12).

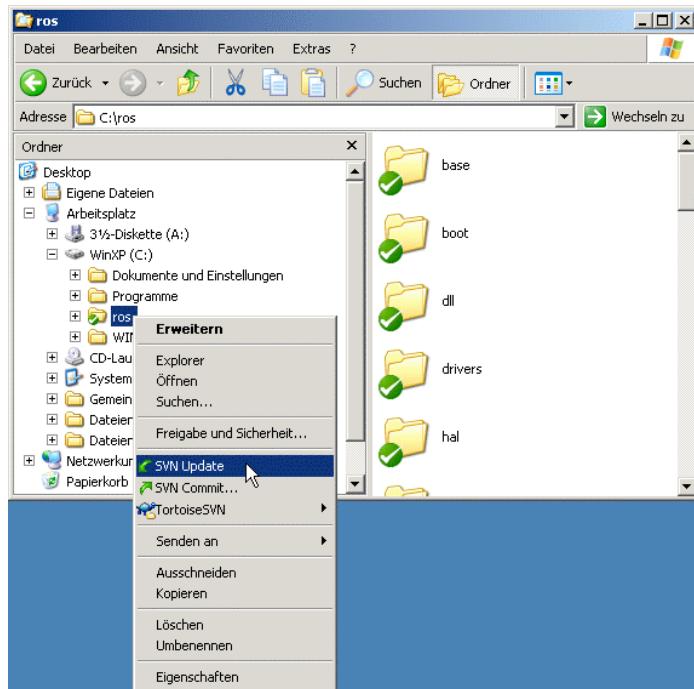


Figura 12 – Opção *update*

- *Add*: Para adicionar um arquivo ao repositório, basta criá-lo dentro da pasta do projeto e clicar sobre o arquivo novo e selecionar a opção *add* (Figura 13).

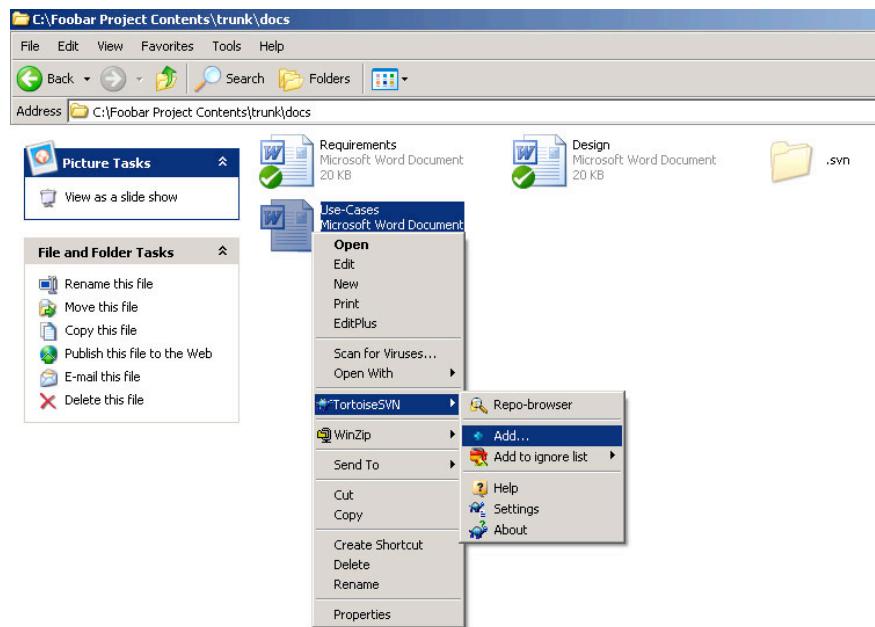


Figura 13 – Opção *add*

- *Commit*: Para submeter as suas atualizações no repositório, basta clicar na pasta do projeto ou arquivo modificado e selecionar a opção *commit* (Figura 14).

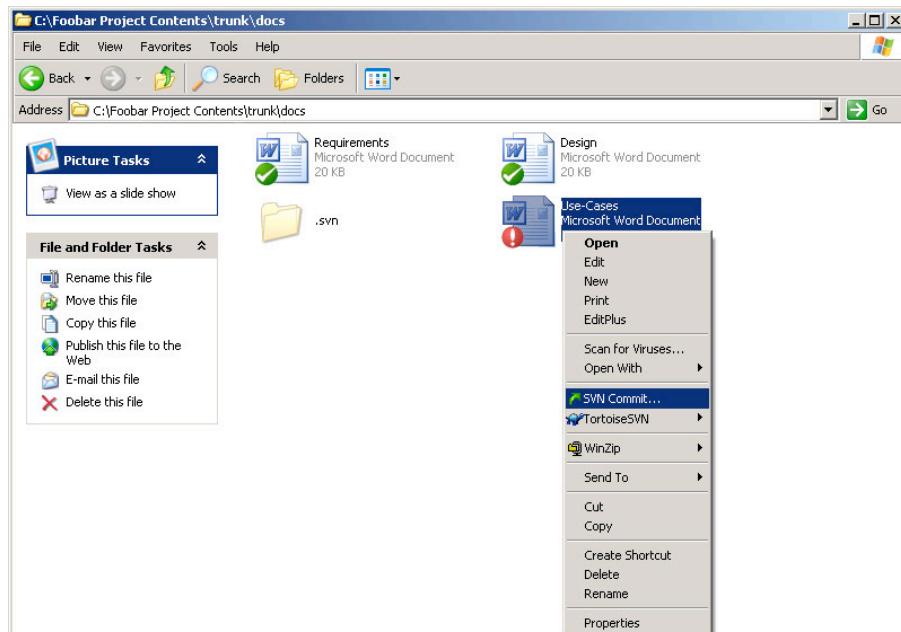


Figura 14 – Opção *commit*

- *Delete*: Para remover algum arquivo do repositório, basta clicar no arquivo e selecionar a opção *delete* (Figura 15).

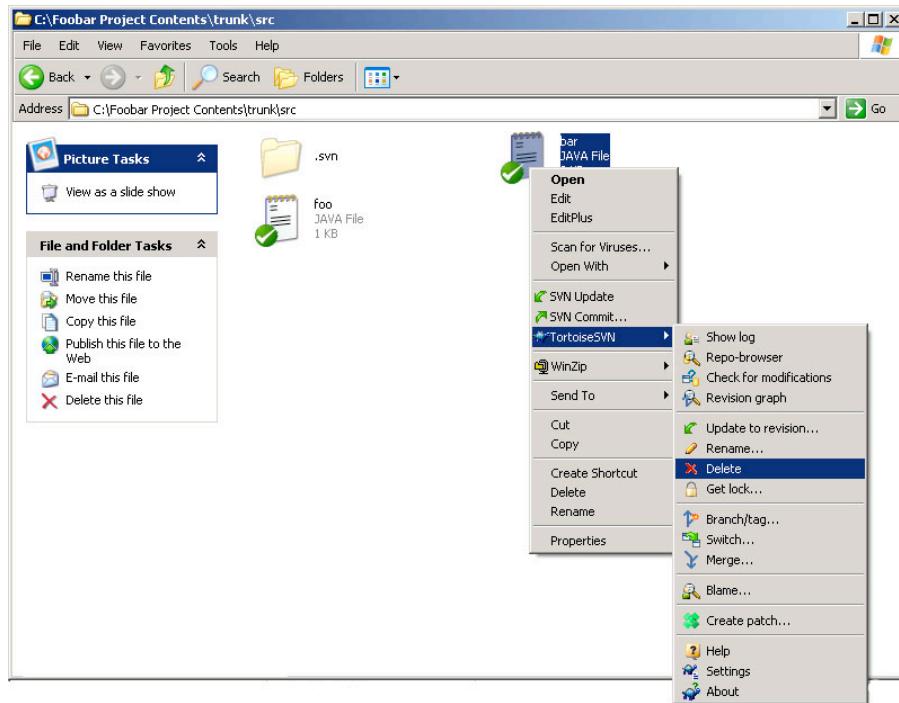


Figura 15 – Opção *delete*

- *Revert*: Para remover todas alterações em algum arquivo do repositório, basta clicar no arquivo e selecionar a opção *revert* (Figura 16).

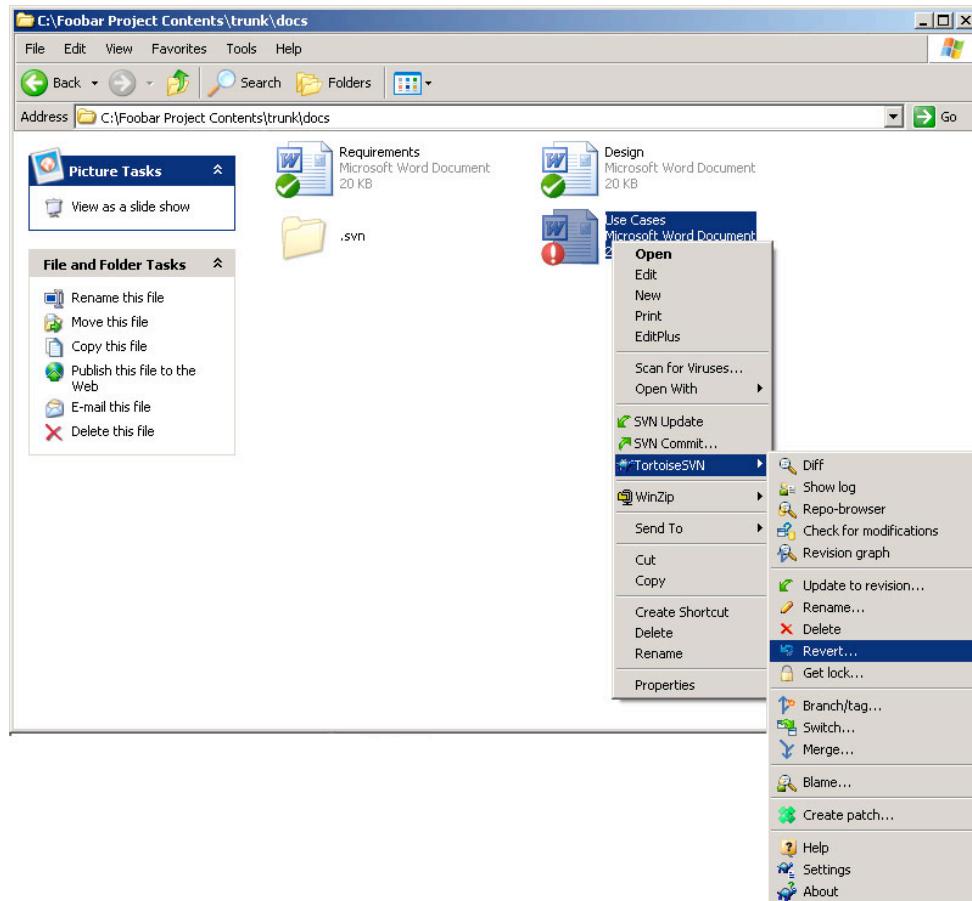


Figura 16 – Opção revert

Resolução de conflitos

Durante o processo de *update*, caso um ou mais desenvolvedores realizarem a alteração de pelo menos uma linha, haverá uma ocorrência de conflito (Figura 17).

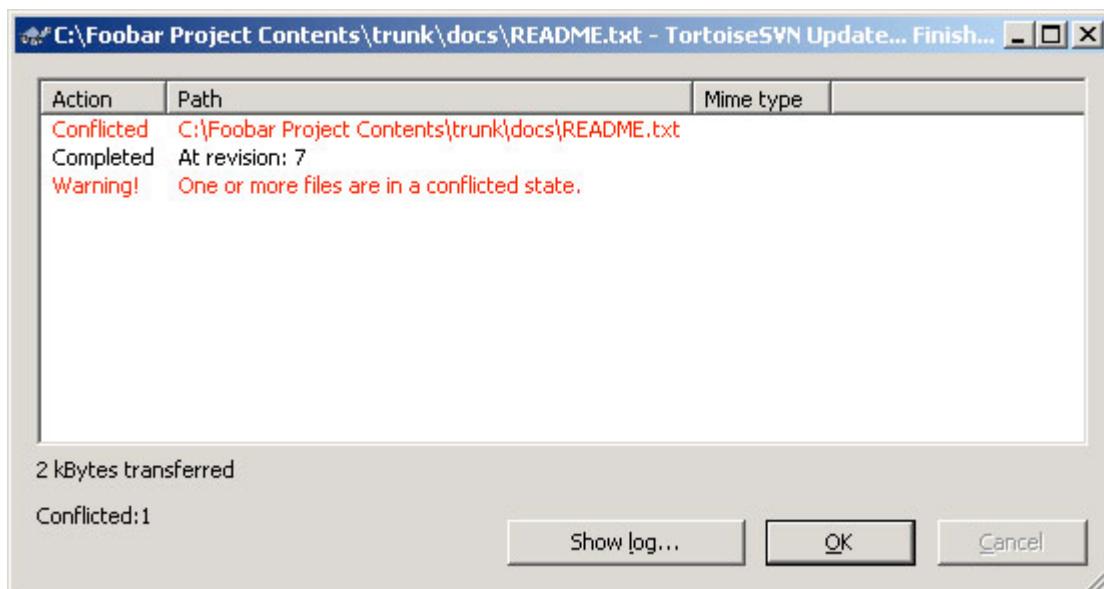


Figura 17 – Ocorrência de conflito

Para solucionar este problema, basta clicar sobre o arquivo com conflito e selecionar a opção *Edit conflicts* (Figura 18).

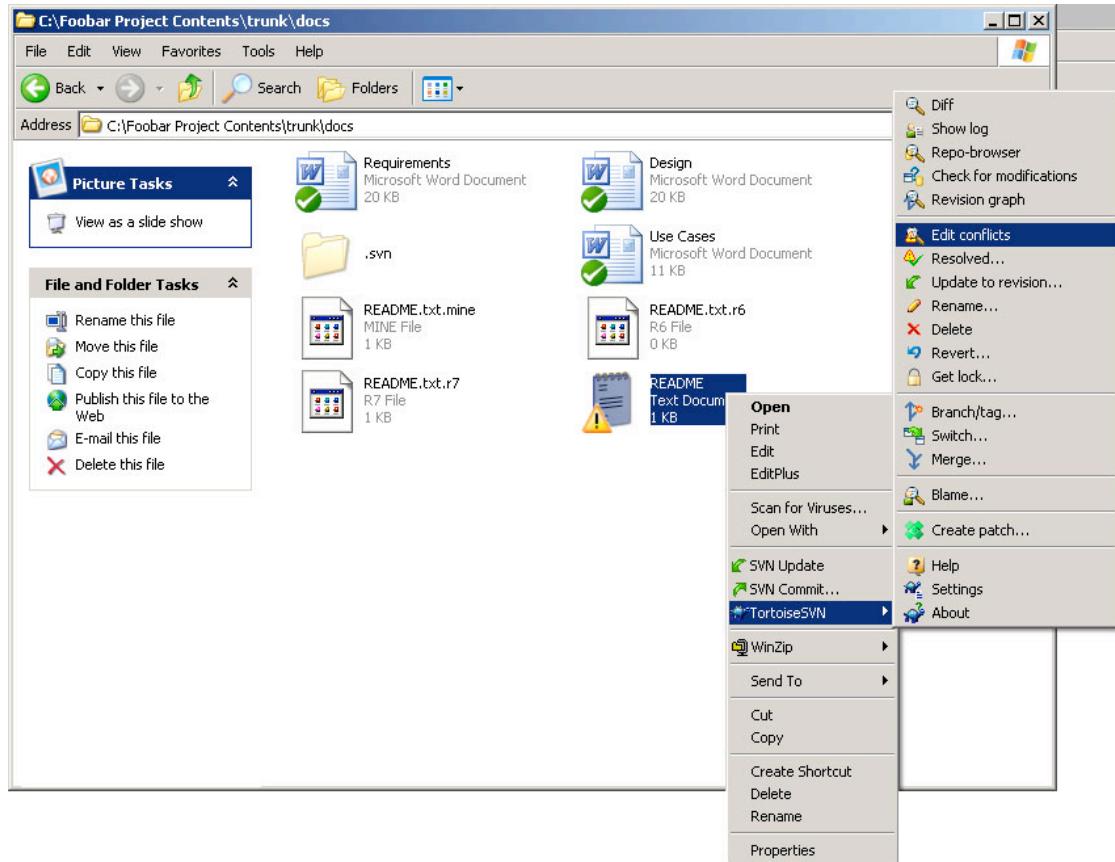


Figura 18 – Opção *Edit conflicts*

Será aberto uma tela com as duas versões do arquivo que teve conflito. Clique sobre nas linhas alteradas pela sua versão (Figura 19).

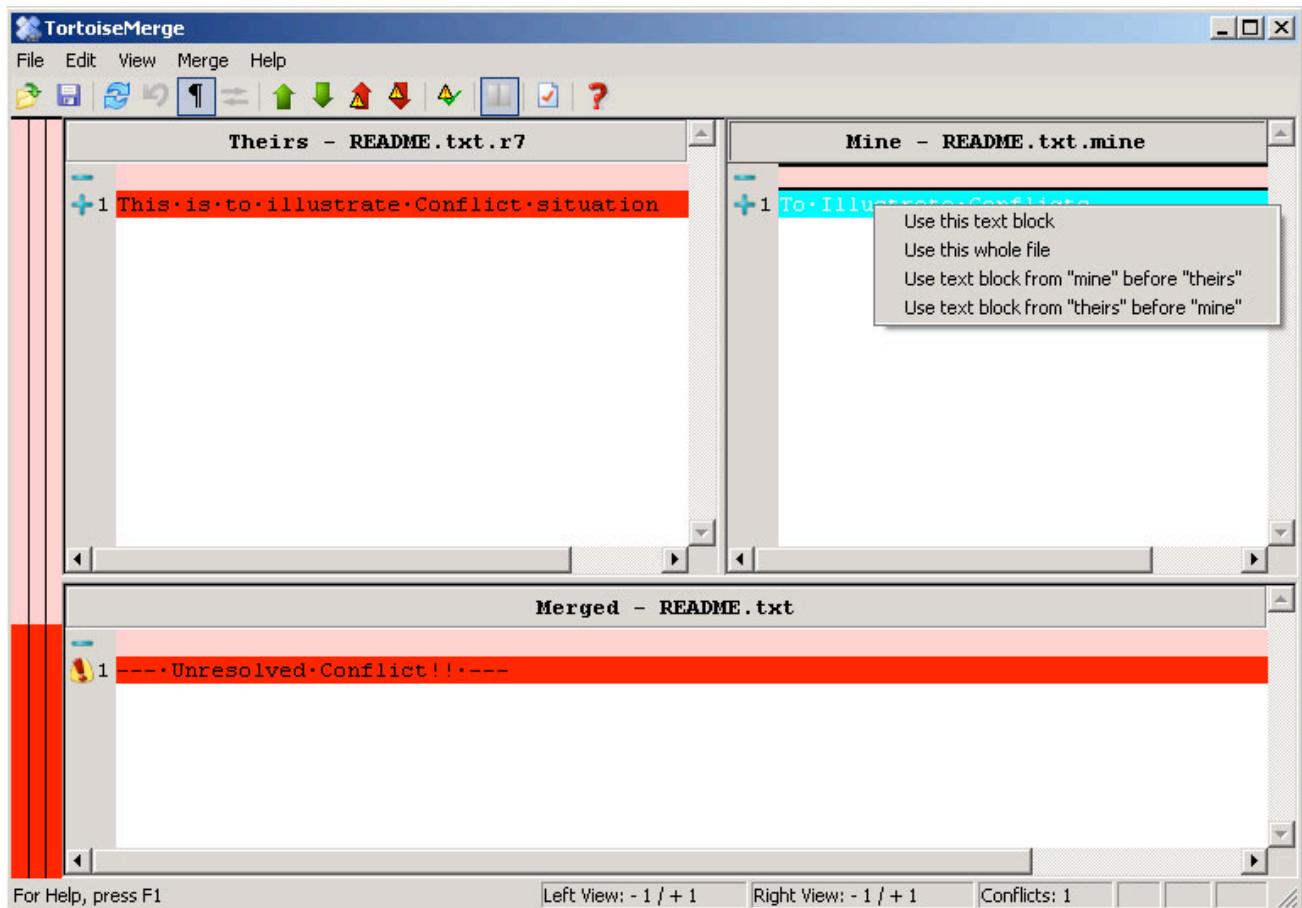


Figura 19 – Resolução de conflito

Se você selecionar a opção:

Use this text block – Sua linha de código será a versão oficial.

Use this whole file – Todas linhas de código deste arquivo terão a sua versão como oficial.

Use text block from "mine" before "theirs" – Sua linha de código ficará em cima do código alheio.

Use text block from "theirs" before "mine" – A linha de código alheio ficará em cima do seu código.

Após selecionado a opção, clique sobre o arquivo com conflito e selecione a opção *resolved*.