



Sistema de Auxílio ao Desenvolvimento de TCC - Orientadores

Índice

1.	Introdução	1
2.	Sistema de TCC	2
2.1	Fluxo de controle	2
2.2	Lista de alunos	3
2.2.1	Editar (Dados do TCC)	4
2.2.2	Visualizar (Rascunho)	4
2.2.3	Avaliar (Enviado para avaliação)	5
2.3	Capítulos	7
2.3.1	Resumo	7
2.3.2	Demais capítulos	8
2.3.2.1	Subcapítulos	9
2.4	Nota final	10
2.5	Alteração de estados	11
3.	Créditos	12

Figuras

Figura 1 - Lista de alunos do orientador.....	2
Figura 2 - Dados do TCC.....	4
Figura 3 - Texto no estado Não editado.....	5
Figura 4 - Texto no estado Rascunho	5
Figura 5 - Texto no estado Avaliar	6
Figura 6 - Resumo no estado de Revisão	8
Figura 7 - Formatação de subcapítulos	9
Figura 8 - Digitação da nota do aluno.....	10
Figura 9 - Aluno apresentando a nota.....	11

1. Introdução

O sistema de auxílio ao desenvolvimento de TCC visa facilitar e organizar o andamento do desenvolvimento do texto final do TCC, tanto por parte dos alunos, ajudando na formatação, acompanhamento da evolução do texto com os comentários de seu orientador, quanto para os orientadores, na organização e acompanhamento de seus alunos.

Além disso, irá auxiliar na geração da impressão final do texto, em conformidade com o padrão definido pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) na formatação do texto.

Para os orientadores facilitará no controle do andamento dos textos dos alunos. Será apresentada uma lista com todos os alunos, mostrando o estado atual para cada capítulo do TCC e também disponibilizando a ação necessária para cada texto.

Os termos orientador e aluno, nesse documento, serão empregados no masculino, pois estarão representando os respectivos papéis, de orientador e aluno.


2. Sistema de TCC

Para os orientadores o sistema será apresentado de forma diferenciada em relação ao aluno, pois o aluno só poderá ver o seu texto, já os orientadores poderão acompanhar a evolução dos textos de todos os seus orientados.

De forma geral, o sistema de TCC, auxilia os orientadores no controle do andamento do TCC de cada aluno, mostrando o estado em que cada capítulo do texto se encontra.

2.1 Fluxo de controle

Enquanto o aluno estiver editando o capítulo de seu TCC o orientador poderá entrar naquele capítulo para lê-lo e acompanhar o seu desenvolvimento, no entanto não poderá alterá-lo, pois o aluno ainda estará alterando o texto. Por exemplo, no capítulo **Resultados Esperados** a opção **Visualizar** na primeira linha da Figura 1.



Lista de TCCs

Busca x Q Atualizar lista

Estudante	Nota	Resumo	Introdução	Objetivos	Revisão da Literatura	Metodologia	Resultados Esperados	Ações
Afonso [redacted] 201 [redacted]	Aguardo	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliar	Visualizar	
Ana [redacted] 201 [redacted]	100	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliar	Avaliado	
Bianca [redacted] 201 [redacted]	Aguardo	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliar	Avaliado	
Bruna [redacted] 201 [redacted]	Aguardo	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Visualizar	
Thiago [redacted] 201 [redacted]	Avaliar	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	
Vanessa [redacted] 201 [redacted]	Aguardo	Não editado	Não editado	Não editado	Não editado	Não editado	Não editado	

Dropdown menu options:

- Mensagens
- Editar informações
- Editar bibliografia
- Pré-visualizar TCC
- Gerar documento do TCC

Figura 1 - Lista de alunos do orientador

Assim que o aluno não quiser mais alterar o texto, por achar que está em condições de avaliação, ele pode enviar para a avaliação do orientador. Nesse momento o aluno não poderá mais alterar o texto, somente o orientador, que poderá realizar ajustes no texto e realizar comentários adicionais em uma caixa de comentários. Por exemplo, no capítulo **Metodologia** a opção **Avaliar** na primeira linha da Figura 1. A partir desse momento o orientador poderá realizar duas operações:

- Devolver ao aluno: Comentando o que pode ser melhorado no texto.
- Avaliado: Finaliza o texto e ninguém mais poderá alterar o texto.

A Figura 5 apresenta uma tela onde o orientador terá as opções citadas acima, para "Aprovar" ou "Devolver ao aluno" o texto.

Quando o orientador devolve ao aluno, automaticamente o capítulo volta para o estado de rascunho, o orientador não pode mais realizar alterações e

o aluno volta a poder alterar o texto. Assim que terminar suas alterações poderá então enviar para a avaliação de seu orientador novamente.

O estado **Não editado**, apresentado em cinza na lista da Figura 1, caracteriza que o aluno ainda não iniciou a escrita de seu texto naquele capítulo.

A nota ficará em **aguardo** (com um link desabilitado) até que todos os capítulos do TCC daquele aluno estejam no estado **avaliado**, e que outros itens mínimos sejam verificados pelo sistema. Assim que todos os capítulos sejam avaliados o link vermelho com o texto **Avaliar**, como pode ser visto na Figura 1, permitindo assim que o orientador possa informar a nota do TCC daquele aluno.

Nos capítulos a seguir todos os procedimentos serão detalhados, com imagens para exemplificá-los.

2.2 Lista de alunos

Assim que o orientador entrar na disciplina de TCC, será apresentada uma lista com todos os seus alunos orientados, contendo as informações de todos os estados dos capítulos de cada um, conforme a Figura 1.

Ações para cada capítulo e seus detalhamentos:

- Visualizar (Novo e Rascunho)
- Avaliar (Enviado para avaliação)

No cruzamento entre as informações do aluno e do capítulo do TCC, será apresentado o estado atual do texto a ser escrito/avaliado e a possível ação que poderá ser tomada pelo orientador. Ao clicar no link contido na coluna do estado, uma tela será apresentada com um conjunto de informações sobre o texto e a indicação das ações que poderão ser tomadas pelo orientador.

Para facilitar a pesquisa um campo de busca é disponibilizado no canto superior esquerdo da tela (logo antes da lista).

O botão de "lupa" é utilizado para efetuar a consulta com os dados digitados no campo de edição da busca. O botão ao lado, que lembra uma seta de voltar, serve para limpar os dados de busca, e trazer novamente todo o conjunto de dados original da lista de alunos.

As possíveis ações em cada TCC serão apresentadas em um menu suspenso na coluna Ações, e são elas:

- **Mensagens:** Enviar mensagens do Moodle para o aluno do TCC. Neste caso uma nova aba será aberta no browser, trazendo as mensagens enviadas entre o orientador e o aluno, permitindo que uma nova mensagem seja enviada.
- **Editar Informações:** Edita dados do Tcc como o título, mais detalhado em 2.2.1.
- **Editar Bibliografia:** Edita a bibliografia do estudante, Ver material complementar sobre bibliografia.

- **Pré-visualizar TCC:** irá gerar uma página HTML com os dados do TCC. No entanto sua formatação não será a final do TCC. A vantagem de utilizar a visualização rápida do TCC é a velocidade de geração e o tamanho final reduzido do arquivo.
- **Gerar documento do TCC:** irá gerar o arquivo PDF no formato final do trabalho, conforme o padrão ABNT.

2.2.1 Editar (Dados do TCC)

O nome do aluno e o do orientador são dados informados pelo sistema, , isto é, não poderão ser alterados.

O título do trabalho será utilizado para a impressão do texto final em PDF, e poderá ser editado tanto pelo aluno quanto pelo orientador (Figura 2).

O botão “Visualizar TCC” irá gerar uma página HTML com os dados do TCC. No entanto sua formatação não será a final do TCC. A vantagem de utilizar a visualização rápida do TCC é a velocidade de geração e o tamanho final reduzido do arquivo.

O botão “Gerar TCC” irá gerar o arquivo PDF no formato final do trabalho, conforme o padrão ABNT.

Figura 2 - Dados do TCC



É importante que a geração do TCC seja realizada periodicamente pelo orientador, para acompanhar a formatação da impressão em relação ao que está sendo digitado pelo aluno, podendo assim orientá-lo em qualquer problema encontrado.

2.2.2 Visualizar (Rascunho)

Enquanto o aluno não alterar o texto, ele será apresentado como no estado de **Não editado** (Figura 3). Este estado caracteriza que não houve qualquer digitação de texto naquele capítulo.

A partir do momento em que o aluno fizer uma alteração e salvar o texto, ele apresentará o estado **Rascunho** (Figura 4).

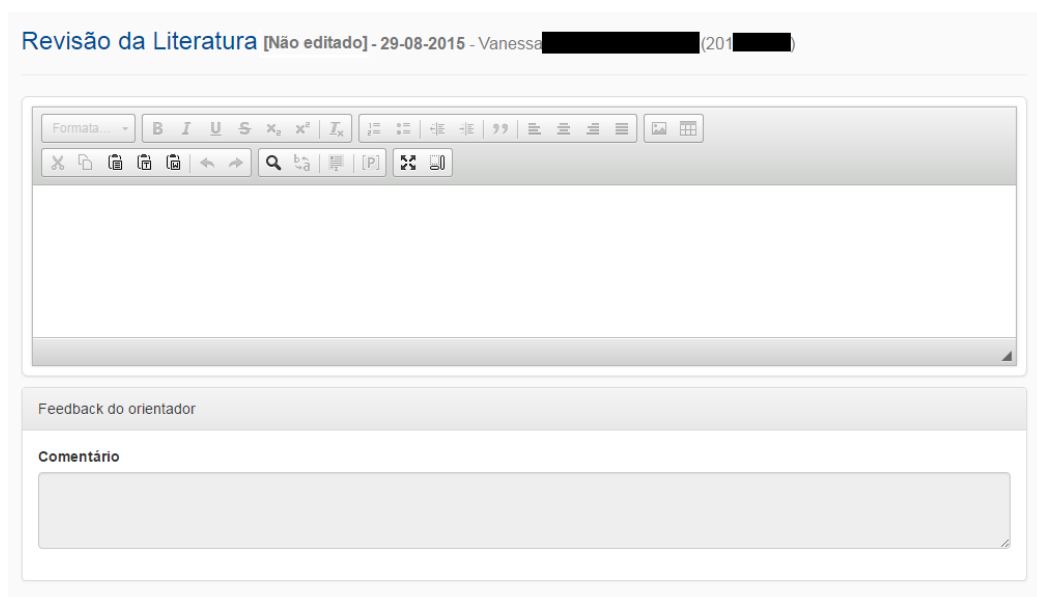


Figura 3 – Texto no estado Não editado

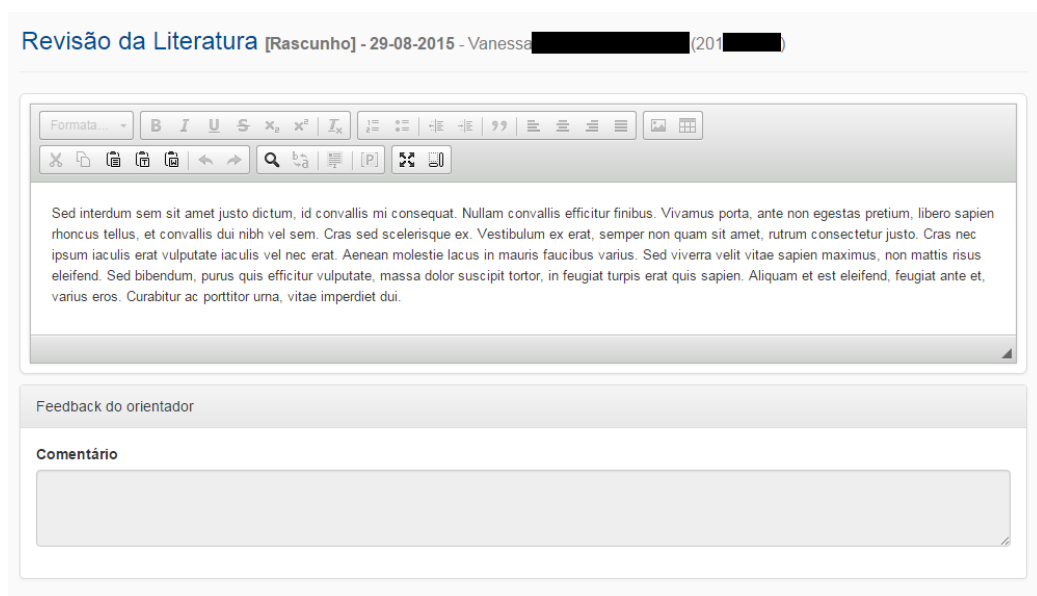


Figura 4 - Texto no estado Rascunho

Enquanto o aluno estiver digitando o texto, isto é, no estado **Rascunho**, o orientador não poderá alterar o texto. No entanto, quando o texto for para **avaliação**, o orientador poderá alterar o texto, além de criar o comentário. A possibilidade de alteração direta no texto do aluno foi idealizada para facilitar pequenos ajustes no texto.

2.2.3 Avaliar (Enviado para avaliação)

Quando o aluno julgar que o texto está completo para a avaliação ele solicitará que o orientador avalie o texto do capítulo.

Na avaliação o texto ficará indisponível para a edição do aluno, mas o orientador poderá alterá-lo.

A Figura 5 apresenta a tela de avaliação que será mostrada para o orientador assim que ele selecionar o capítulo de um aluno para avaliar. No topo da tela de avaliação do texto será apresentado o nome do aluno, para facilitar a identificação do texto que está sendo avaliado.

Caso o orientador necessite de mais tempo para realizar a avaliação, basta pressionar o botão **Salvar** para manter as alterações que realizou até aquele momento. Assim que abrir novamente o texto a ser avaliado, seus comentários e alterações serão recuperados em tela.

Caso o orientador julgue que o texto ainda não possui condições de obter a aprovação, ele pode optar por não finalizar a avaliação. Dessa forma deverá enviar um **comentário** explicando a situação e propondo melhorias no texto para a próxima avaliação, e em seguida deve pressionar o botão "Devolver para o aluno". A partir disso o texto estará novamente disponível para a digitação do aluno, com os comentários realizados pelo orientador. O aluno deverá enviar para avaliação novamente caso queira finalizar o processo de avaliação da reflexão.

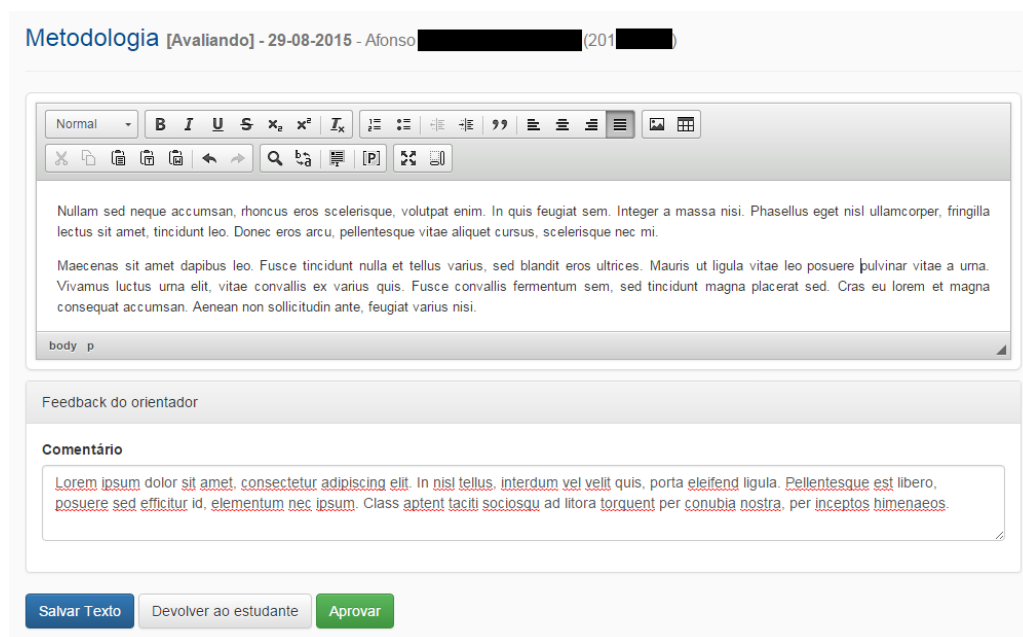


Figura 5 - Texto no estado Avaliar

A avaliação será finalizada assim o aluno enviar o texto para a avaliação e o orientador pressionar o botão "Aprovar". O campo comentário poderá ficar em branco ao pressionar o botão "Aprovar", no entanto, se o orientador quiser acrescentar alguma informação ao aluno, sobre a avaliação, poderá usar o campo comentário para essa finalidade.

Deve-se alertar que ao **aprovar o texto** de um capítulo o texto ficará **indisponível para a alteração futura**, tanto do aluno quanto do orientador. Por isso é fundamental que antes de aprovar o texto de um capítulo a **impressão do TCC seja verificada**, pois havendo a necessidade de ajuste ainda poderá ser realizado nesse momento, antes da aprovação.



É importante que a geração da impressão do TCC seja realizada antes da aprovação de um capítulo, para o orientador poder indicar ajustes necessários caso haja necessidade, pois, após a aprovação do capítulo, alterações não serão mais permitidas.

2.3 Capítulos

Todos os capítulos do TCC possuem a mesma forma de funcionamento, tanto quanto a alteração dos estados, quanto aos comentários e funcionalidades de formatação.

O único capítulo que diferencia dos demais é o **Resumo**, por possuir um conjunto de palavras-chave em seu contexto.

Abaixo serão descritas especificidades de cada capítulo, e o que for comum ao que já foi explicado anteriormente será referenciado.

2.3.1 Resumo

As informações digitadas no texto desse capítulo serão designadas ao resumo do TCC e precisarão ser informadas as palavras-chave referentes ao TCC.

O texto deverá ser avaliado e aprovado pelo orientador.

As operações e os estados possíveis do texto seguirão o mesmo padrão designado no capítulo 2.2 Lista de alunos (Visualizar e Avaliar).

O orientador poderá alterar além do texto, também as palavras-chave, mas isso somente quando o texto for enviado para **avaliação**, em **rascunho** o texto não poderá ser alterado.

A Figura 6 apresenta como ficará a tela de digitação do texto de resumo e das palavras-chave.

Resumo [Avaliando] - 29-08-2015 - Afonso [REDACTED] (20 [REDACTED])

Título do TCC

Título

Aenean vitae condimentum mauris.

Normal - **B** *I* U **S** ~~x~~ ~~x~~ *I*_x |

Nullam sed neque accumsan, rhoncus eros scelerisque, volutpat enim. In quis feugiat sem. Integer a massa nisi. Phasellus eget nisl ullamcorper, fringilla lectus sit amet, tincidunt leo. Donec eros arcu, pellentesque vitae aliquet cursus, scelerisque nec mi. Maecenas sit amet dapibus leo. Fusce tincidunt nulla et tellus varius, sed blandit eros ultrices. Mauris ut ligula vitae leo posuere pulvinar vitae a urna. Vivamus luctus urna elit, vitae convallis ex varius quis. Fusce convallis fermentum sem, sed tincidunt magna placerat sed. Cras eu lorem et magna consequat accumsan. Aenean non sollicitudin ante, feugiat varius nisi. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In nisl tellus, interdum vel velit quis, porta eleifend ligula. Pellentesque est libero, posuere sed efficitur id, elementum nec ipsum. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos.

body p

Palavras chave

Cras viverra convallis lectus.

Feedback do orientador

Comentário

Phasellus ac ante at justo tempor dignissim sed at sem. Vivamus nec eros porttitor, maximus mauris ut, ultricies dolor. In rhoncus tincidunt odio, quis tincidunt erat aliquet et. Fusce ut sodales tortor, nec ullamcorper mi. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.

Salvar Texto Devolver ao estudante Aprovar

Figura 6 - Resumo no estado de Revisão

2.3.2 Demais capítulos

Os capítulos de Introdução, Objetivos, Revisão da Literatura, Metodologia, Resultados Esperados e Referências serão utilizados para os respectivos capítulos do TCC.

O texto deverá ser avaliado e aprovado pelo orientador antes da conclusão do TCC.

As operações e os estados possíveis do texto seguirão o mesmo padrão designado no capítulo 2.2 Lista de alunos (Visualizar e Avaliar).

- Introdução ou (Introdução, Problema e Justificativa)
- Objetivos
 - Objetivo Geral (Formatando o texto com "Título 2")
 - Objetivos Específicos (Formatando o texto com "Título 2")
- Revisão de Literatura
- Metodologia
 - Cronograma
 - Recursos necessários
- Resultados Esperados

2.3.2.1 Subcapítulos

Os capítulos abaixo deverão conter os subcapítulos definidos a seguir:

- Objetivo
 - Objetivo Geral
 - Objetivos Específicos

Ou

- Metodologia
 - Cronograma
 - Recursos necessários

Para que o subcapítulo possa ser gerado corretamente na impressão os seguintes passos devem ser seguidos:

- Deve ser digitado o texto do subcapítulo
- O texto deve ser selecionado, como "Objetivo Geral" destacado em vermelho na Figura 7.
- A formatação do texto (destacado em verde Figura 7) deve ser selecionada "Título 2"

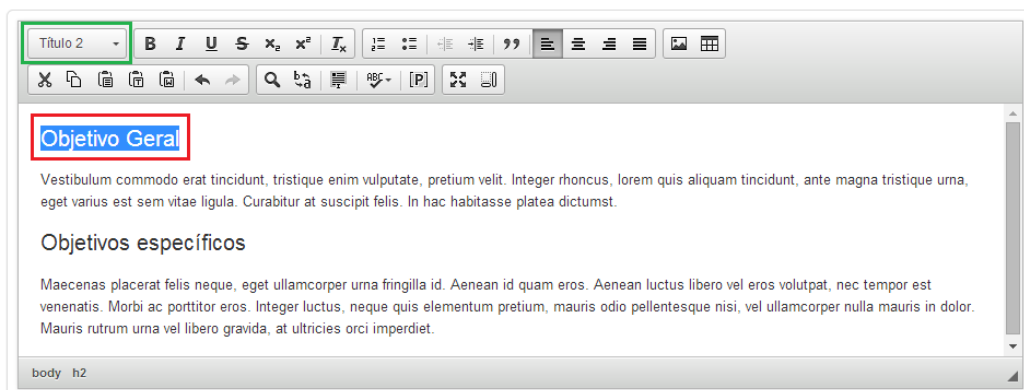


Figura 7 - Formatação de subcapítulos

Dessa forma, tanto para o capítulo de "Objetivo" quanto para a "Metodologia", os subcapítulos podem ser criados.

Caso haja a necessidade de criar subcapítulos em outros capítulos, a mesma regra pode ser usada, no entanto somente um subnível será permitido.

Caso o aluno não possua a estrutura de subcapítulo indicada anteriormente para **Objetivo** e **Metodologia**, assim que o texto for enviado para a avaliação do orientador ele deverá incluir esses subcapítulos e solicitar que o aluno reveja o conteúdo para atender a essa nova estrutura.



Caso o aluno não possua a estrutura de subcapítulo indicada anteriormente para **Objetivo** e **Metodologia**, o orientador deverá incluir esses subcapítulos e solicitar que o aluno reveja o conteúdo do texto.

2.4 Nota final

A partir do momento em que todos os capítulos estiverem avaliados, será apresentado link "Avaliar" na lista de alunos, conforme a Figura 1, na quinta linha, no aluno de exemplo Thiago.

Assim que o orientador quiser inserir a nota do aluno ele deverá clicar no link "Avaliar", e em seguida será apresentada uma janela contendo o nome do aluno e um campo para a digitação da nota, variando de 0 a 100, conforme a Figura 8.

Figura 8 - Digitação da nota do aluno

Assim que o aluno já estiver com nota no TCC ele será apresentado conforme a Figura 9, como pode ser visto na quinta linha, no aluno de exemplo Thiago.

Caso o orientador queira alterar a nota, poderá clicar novamente na nota e a janela da Figura 8 será apresentada novamente para a digitação da nota. A disponibilização de alteração de nota será até a data de encerramento da disciplina. Após isso não será mais permitida alteração da nota.

Lista de TCCs

Busca

Estudante	Nota	Resumo	Introdução	Objetivos	Revisão da Literatura	Metodologia	Resultados Esperados	Ações
Afonso [redacted] 201 [redacted]	Aguardo	Avaliar	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliar	Visualizar	<input type="button" value="⋮"/>
Ana [redacted] 201 [redacted]	100	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	<input type="button" value="⋮"/>
Bianca [redacted] 201 [redacted]	Aguardo	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliar	<input type="button" value="⋮"/>
Bruno [redacted] 201 [redacted]	Aguardo	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Visualizar	<input type="button" value="⋮"/>
Thiago [redacted] 201 [redacted]	100	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	Avaliado	<input type="button" value="⋮"/>
Vanessa [redacted] 201 [redacted]	Aguardo	Não editado	Não editado	Não editado	Não editado	Não editado	Não editado	<input type="button" value="⋮"/>

Figura 9 - Aluno apresentando a nota

2.5 Alteração de estados

Caso haja a necessidade de alterar o estado de um TCC, que não siga o modelo normal de andamento entre o aluno e o orientador, a alteração deverá ser solicitada ao Coordenador do curso ou ao Coordenador de AVEA.

A alteração de estados pode-se fazer necessária quando, por exemplo, se o aluno não acessar mais o sistema, e não fizer as alterações solicitadas, não deverá ficar sem a nota do TCC. Nesse caso o orientador deverá solicitar ao coordenador que altere o estado do referido capítulo do TCC para **Enviado para Avaliação**, para que o orientador possa colocá-lo como avaliado para posteriormente dar a nota do TCC.

3. Créditos

- Gerente de Desenvolvimento/Analista Sênior:
 - Roberto Silvino da Cunha - roberto.silvino@ufsc.br
- Analista Master:
 - Gabriel Gonçalves Nunes Mazetto - brodock@gmail.com
- Desenvolvedor:
 - Bruno Freitas Alves dos Santos - brunoufsc@gmail.com
 - Bruno Saibro Silveira - djbrunosilveira@gmail.com
 - Fábio César Ariati - fabiocariati@gmail.com
 - Jorge Almeida Bastos Júnior - jorgealmeidajunior@gmail.com
 - Luiz Henrique Américo Salazar - lhenriquesalazar@yahoo.com.br
 - Osmar Floriano Guimarães de Oliveira - caca.ufsc@gmail.com
 - Wagner Daufenbach do Amaral - wagnerdamaral@gmail.com