

CurSystem

TUTORIAL DE UTILIZAÇÃO

Sumário

| | | |
|----------|---|----|
| 1. | Desafios | 2 |
| 1.1. | Cadastrar desafios | 2 |
| 1.2. | Editar desafios..... | 3 |
| 1.3. | Remover desafios | 4 |
| 1.4. | Visualizar informações extra do desafio..... | 4 |
| 1.5. | Visualizar informações da reação envolvida no desafio | 5 |
| 1.6. | Paginação da tabela de desafios | 5 |
| 2. | Resolução de Desafios..... | 6 |
| 2.1. | Desafios cadastrados..... | 6 |
| 2.2. | Descrição do desafio selecionado | 7 |
| 2.2.1. | Responder desafio..... | 7 |
| 2.2.1.1. | Detalhes | 8 |
| 2.2.1.2. | Reação | 8 |
| 2.2.1.3. | Confirmação..... | 9 |
| 2.3. | Quadro de respostas do desafio selecionado | 9 |
| 2.3.1. | Excluir resposta..... | 10 |
| 3. | Análise de Respostas | 11 |
| 3.1. | Respostas / Desafios de Pesquisadores | 11 |
| 3.1.1. | Visualização de informações da árvore | 12 |
| 3.1.2. | Validação de respostas..... | 13 |
| 3.1.3. | Alterar Rede Metabólica com resposta | 13 |
| 3.2. | Lista de discursão..... | 14 |
| 3.2.1. | Cadastrar comentário | 15 |
| 3.2.2. | Editar comentário | 15 |
| 3.2.3. | Excluir comentário..... | 16 |

1. Desafios

O módulo de desafios propões um modo de cadastrar no sistema desafios (problemas ou dúvidas) relacionados com a rede metabólica do organismo em questão. O módulo disponibiliza quatro operações principais: cadastro, remoção, edição e visualização integral das informações do desafio.

Os dados do objeto “desafio” são:

Id: Gerado automaticamente pelo sistema, representa o identificador único no sistema e no banco de dados;

Título: Título do desafio, esse campo aparecerá como informativo em outros módulos, para representar o desafio;

Especialidade: Indica a especialidade, ou seja, grupo de especialista que terão acesso ao desafio;

Status: Campo que indica se o desafio está em aberto, ou se já foi resolvido. Quando o desafio é criado, o sistema coloca automaticamente seu status em aberto.

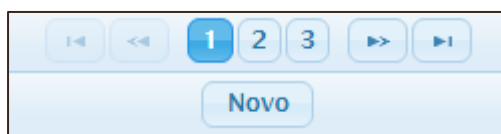
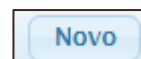
Responsável: Este campo representa o pesquisador que ficará responsável pelo desafio, que realizará tarefas de validação e manutenção do desafio;

Descrição: Nesse campo o autor do desafio irá descrever o problema ou dúvida propostos no desafio;

Reação: Esse campo, no sistema, foi subdividido para que facilite a indicação da reação que foi ressaltada no desafio. As reações serão filtradas pelo subsistema a que pertence;

1.1. Cadastrar desafios

Para cadastrar um novo desafio, clique no botão “novo” localizado no rodapé da tabela de dados:



Uma janela de preenchimento irá abrir:

Novo Desafio

ID automático: 39

Digite o Título:

Seleção a Especialidade:

Escolha o Responsável:

Digite a Descrição:


Principal Reação do Desafio

Escolha o Sistema da Reação:

Escolha a Reação:

Após o cadastramento, será enviado e-mails para o responsável e a equipe cadastrada com a mesma especialidade do desafio.

1.2. Editar desafios

Para editar informações de um desafio já cadastrado, clique no botão “editar desafio” . Cada desafio, da lista, tem os seus correspondentes botões de operações.

A mesma janela de preenchimento do cadastro irá abrir, mas com os dados do desafio selecionado já preenchidos.

Editar Desafio

ID automático: 2

Digite o Título: Desafio de Teste 2

Seleção a Especialidade: Ciência da Computação

Escolha o Responsável: Thiago Giannini Ramos


Digite a Descrição: Desafio de Teste 2

Principal Reação do Desafio

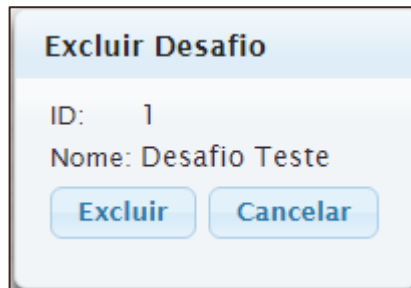
Escolha o Sistema da Reação: Selecione o Sistema

Escolha a Reação: 12DAG3Ps_PA


1.3. Remover desafios

Para remover um desafio cadastrado, apenas clique no botão “remover desafio”  corresponde a linha do mesmo.

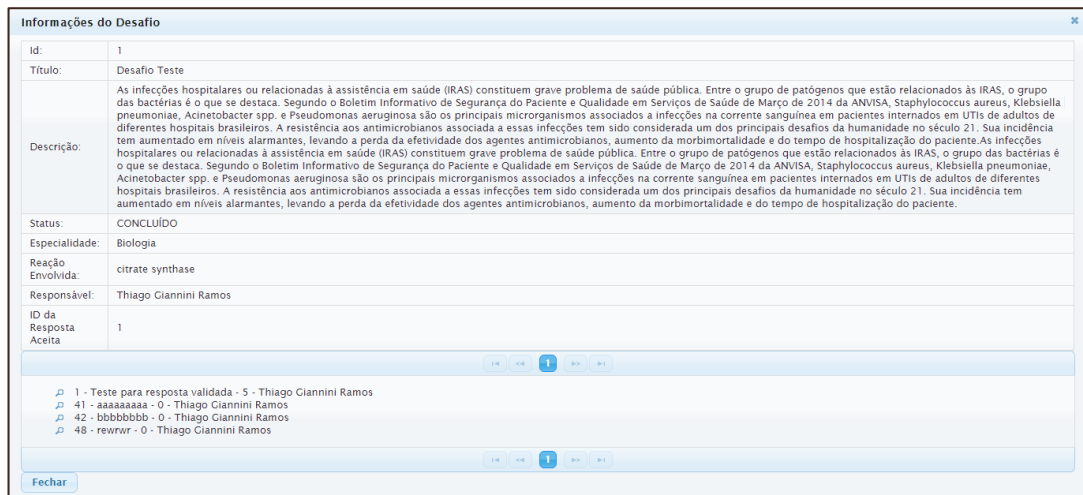
Uma janela de confirmação irá aparecer. Basta confirmar!




1.4. Visualizar informações extra do desafio

Na tela onde contém a lista de desafios, não são exibidos todos os dados existentes. Para visualizar todas informações, basta dá um clique no botão “visualizar informações” .

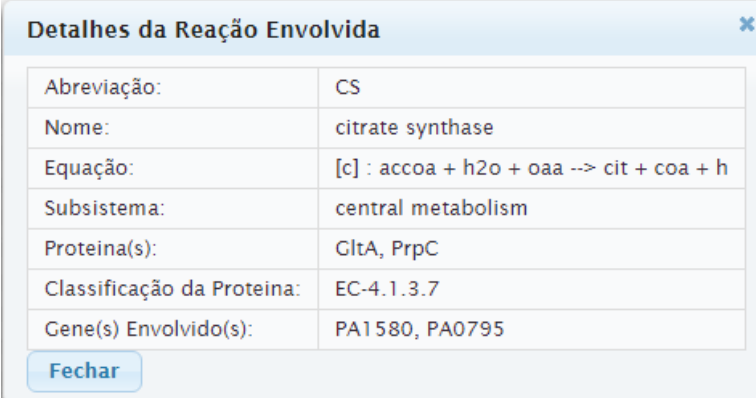
Uma janela informativa contendo todos as informações do desafio irá aparecer.



1.5. Visualizar informações da reação envolvida no desafio

Caso haja necessidade, depois do cadastro concluído, pode-se visualizar informações da reação envolvida no desafio. Para visualizar clique no botão “informação da reação” .

Uma janela contendo as informações sobre a reação envolvida irá aparecer.

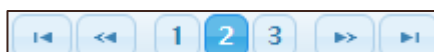


| Detalhes da Reação Envolvida | |
|------------------------------|---|
| Abreviação: | CS |
| Nome: | citrate synthase |
| Equação: | [c] : accoa + h2o + oaa --> cit + coa + h |
| Subsistema: | central metabolism |
| Proteína(s): | CltA, PrpC |
| Classificação da Proteína: | EC-4.1.3.7 |
| Gene(s) Envolvido(s): | PA1580, PA0795 |

Fechar

1.6. Paginação da tabela de desafios

Se a tabela de desafios tiver mais que dez (10) registros, o sistema automaticamente irá criar páginas. Essas páginas sempre são múltiplas de dez (10). Para navegar entre as páginas, o usuário poderá utilizar os botões de navegação:



2. Resolução de Desafios

Esse módulo foi desenvolvido para auxiliar os pesquisadores a criarem suas hipóteses de respostas para a resolução dos desafios. O módulo traz uma interface com três painéis:

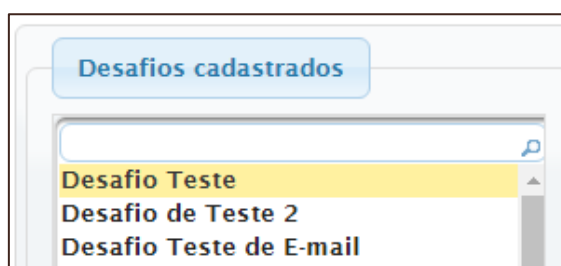
Desafios cadastrados: é uma lista de todos desafios cadastrados com a especialidade do perfil do pesquisador.

Descrição do desafio: esse painel mostra os dados do desafio corrente da seleção na lista de desafios. No mesmo, você também pode visualizar todas as informações do desafio, e tem também a tarefa de incluir uma nova resposta para o desafio. Funções explicadas nos subtópicos futuros.

Quadro de respostas: painel onde são exibidas todas as respostas cadastradas para o desafio corrente selecionado. Nele também é possível executar a exclusão de respostas do desafio.

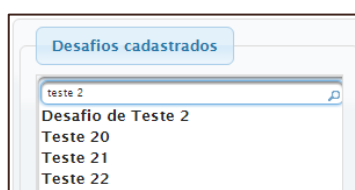
2.1. Desafios cadastrados

Nesse painel, o usuário tem uma lista de desafios previamente cadastrados (no módulo cadastro de desafios) e para selecionar um dos desafios, basta dar um clique em cima de um item da lista.




O desafio selecionado ficará marcado com uma tarja amarela, como mostrado na figura apresentada.

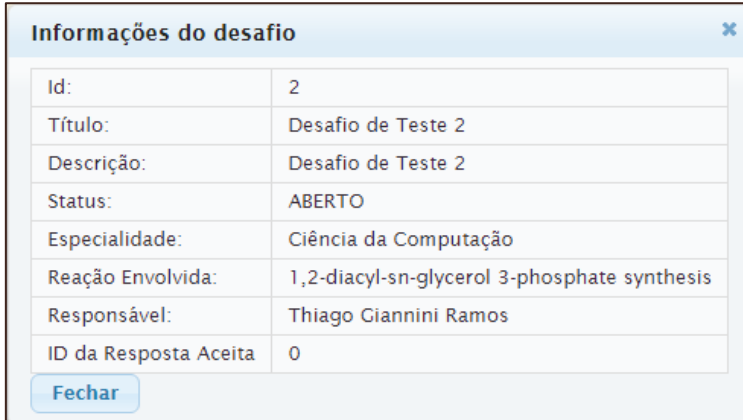
Outra operação que poderá ser executada no painel, é a busca e filtragem de desafios pelo nome. Para isso, basta digitar o nome pretendido no controle . O controle não diferencia letras maiúsculas e minúsculas, ou seja, não é case sensitive.



2.2. Descrição do desafio selecionado

Nesse painel o sistema disponibiliza as principais informações do desafio para o usuário. O título e a descrição do desafio. O usuário pode visualizar todas informações do desafio, para isso basta dar um clique no botão “informação do desafio” .

Uma janela contendo todas informações do desafio será exibida.



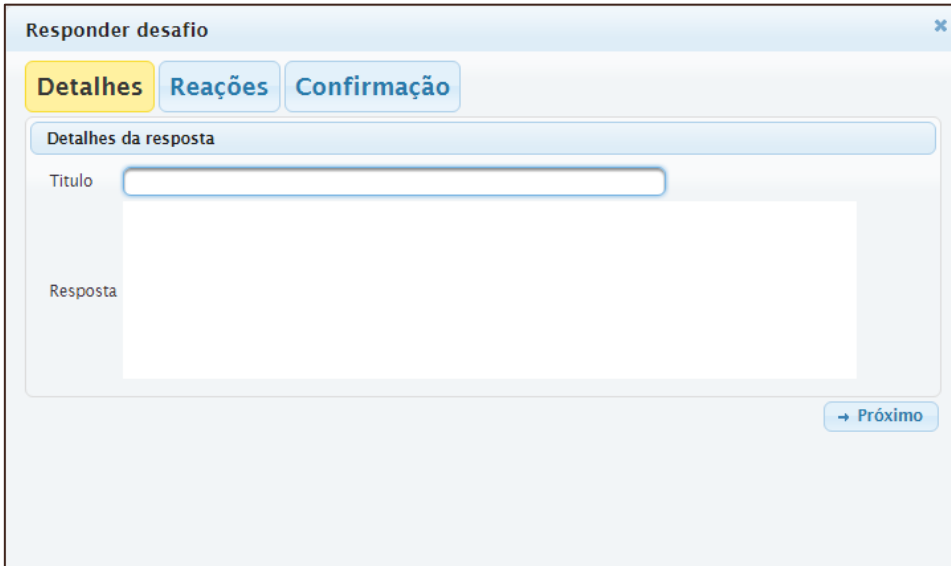
Informações do desafio

| | |
|-----------------------|--|
| Id: | 2 |
| Título: | Desafio de Teste 2 |
| Descrição: | Desafio de Teste 2 |
| Status: | ABERTO |
| Especialidade: | Ciência da Computação |
| Reação Envolvida: | 1,2-diacyl-sn-glycerol 3-phosphate synthesis |
| Responsável: | Thiago Giannini Ramos |
| ID da Resposta Aceita | 0 |

Fechar

2.2.1. Responder desafio

Essa tarefa consiste em criar respostas (que serão analisadas e validadas pelo responsável) e futuras soluções para cada desafio cadastrado. A função foi pensada e implementada para ser executada em etapas, para auxiliar o pesquisador. E as etapas são:



Responder desafio

Detalhes Reações Confirmação

Detalhes da resposta

Título

Resposta

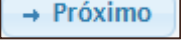
→ Próximo

2.2.1.1. Detalhes

Essa etapa o usuário descreve o título de sua resposta, campo que será ir representará a resposta em outros módulos. E a descrição, ou seja, sua justificativa em relação à modificação na rede metabólica.

A interface 'Detalhes da resposta' apresenta um formulário com o seguinte conteúdo:


- Título: Resposta teste 01
- Resposta: Essa é uma resposta teste!
- Botão: → Próximo


Ao completa esta etapa, clique no botão “próximo”  para avançar para a etapa seguinte da resposta.

2.2.1.2. Reação

É nessa etapa que o pesquisador irá confirmar ou propor uma nova reação para o desafio cadastrado. A ideia é que a nova reação, após resposta validada, seja colocada na base de dados da Rede Metabólica e faça parte das análises futuras do modelo.

A interface 'Detalhes das reações' apresenta o seguinte conteúdo:

- Reação em questão: CS
- Equação atual: [c] : accoa + h2o + oaa --> cit + coa + h 
- Nova Equação candidata para Reação:
- Botões: ← Anterior, → Próximo

Ne janela o usuário tem as informações do nome da reação, de sua atual equação e um campo de preenchimento para nova equação. Para facilitar pequenas alterações na equação vigente, o usuário pode copiar os dados de uma equação para outra clicando no botão “copiar equação” . Depois de copiada, a nova equação pode ser editada normalmente.

Detalhes das reações

Reação em questão: CS

Equação atual: [c] : accoa + h2o + oaa --> cit + coa + h ↻

Nova Equação candidata para Reação:

[← Anterior](#)

[→ Próximo](#)

Nesse momento, o usuário pode avançar para etapa seguinte, ou retorna para etapa anterior.

2.2.1.3. Confirmação

Na última etapa, uma janela de confirmação das informações é exibida. O usuário pode verificar e confirmar os dados preenchidos nas etapas anteriores. Após verificar, basta clicar no botão “salvar resposta” Salvar.

Confirmação

Título: Resposta teste 01

Resposta:

Essa é uma resposta teste.

Reação em questão: CS

Equação atual: [c] : accoa + h2o + oaa --> cit + coa + h

Nova Equação candidata para Reação: [c] : accoa + h2o + oaa --> cit + coa + h

[← Anterior](#)

[Salvar](#)


Uma mensagem de cadastro efetuado com sucesso será exibida, e a resposta será incluída na listagem do quadro de resposta do desafio selecionado.

2.3. Quadro de respostas do desafio selecionado

O terceiro painel (quadro de respostas) exibe todas as respostas cadastradas do desafio selecionado no painel de desafios. O componente utilizado tem a mesma estrutura, ou seja, irá criar páginas caso haja mais de quatro (4) respostas cadastradas.

| Lista de Respostas do Desafio selecionado | | | | |
|---|--------------------|---|-----------------------|---|
| Id | Título | V | Pesquisador | * |
| 1 | teste teste | 5 | Thiago Giannini Ramos | |
| 41 | aaaaaa | 0 | Thiago Giannini Ramos | |
| 42 | bbbbbbbb | 0 | Thiago Giannini Ramos | |
| 48 | Teste Resposta 123 | 0 | Thiago Giannini Ramos | |

⏪
⏴
1
2
⏵
⏩

A navegação também se dá através dos botões . No quadro de respostas, as seguintes informações da resposta são exibidas:


Id: Identificador único da resposta no sistema.

Título: Título cadastrado pelo usuário.

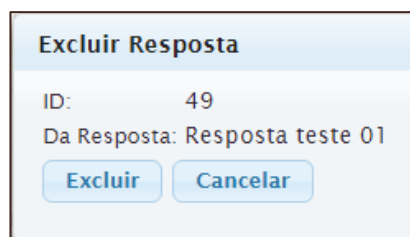
V: Número de validações que a resposta recebeu pelo grupo de especialistas.

Pesquisador: Responsável pela manutenção e validação da resposta.

2.3.1. Excluir resposta

No próprio quadro de respostas, o usuário pode executar uma exclusão. Cada resposta cadastrada da listagem, tem seu botão “excluir resposta” , basta clicar no botão correspondente à resposta.

Uma janela de confirmação, com o “Id” e “Título”, será exibida:

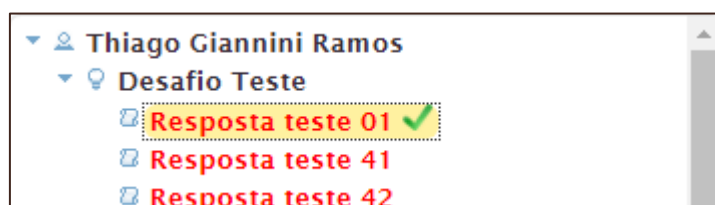


3. Análise de Respostas

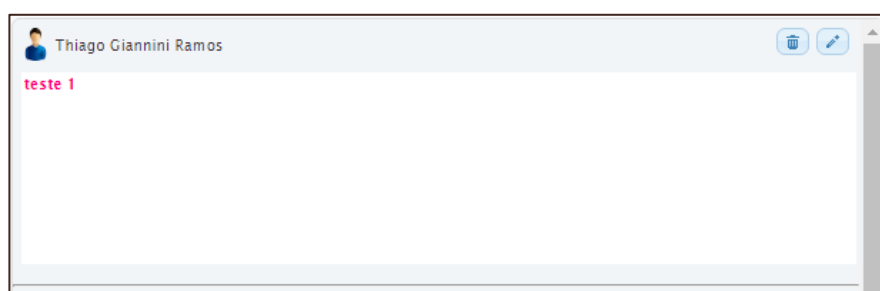
A principal função desse módulo, é auxiliar o pesquisador responsável pelos desafios a analisar as respostas (resoluções propostas) dadas pelo grupo de especialistas que estão no suporte para a resolução do desafio.

O módulo também foi dividido em dois painéis, seguindo uma organização similar do módulo “Resolução de Desafios”. Os painéis são:

Resposta / Desafios / Pesquisador: Esse painel foi pensado para exibir uma lista de respostas (cadastradas previamente) para o usuário. A lista segue uma organização hierárquica e alfabética, separa por pesquisadores, cada pesquisador com seus desafios, e cada desafio com suas respostas. Sendo que o objeto em destaque sempre será a “resposta”.





Lista de discursão da resposta: Nesse painel, o pesquisador poderá fazer comentários relacionados à resposta selecionada no painel direito (respostas). A ideia é que, baseados nos comentários, o responsável pelo desafio, valide a resposta, tornando-a como principal solução do problema.



3.1. Respostas / Desafios de Pesquisadores

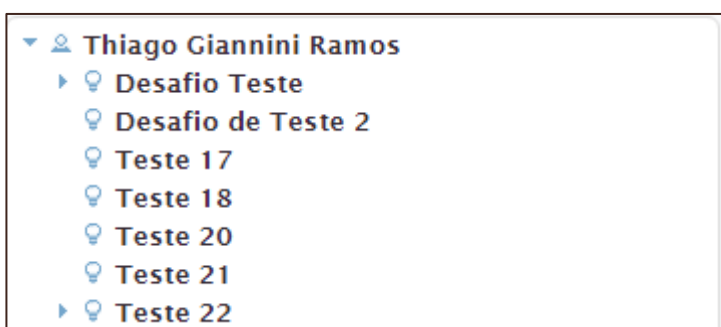
Como mencionado anteriormente, a principal função desse painel é mostrar de maneira organizada o conjunto de informações das respostas, desafios e pesquisadores, e suas relações. Neste, o usuário pode selecionar uma resposta, validar uma resposta, e alterar a rede metabólica com a resposta (modificação) representada pela nova equação.

3.1.1. Visualização de informações da árvore



Para visualizar as informações relacionadas, o usuário precisa clicar no ícone , para abrir a listagem contendo seus desafios. Depois da listagem aberta, o ícone mudará para  indicando tal status.

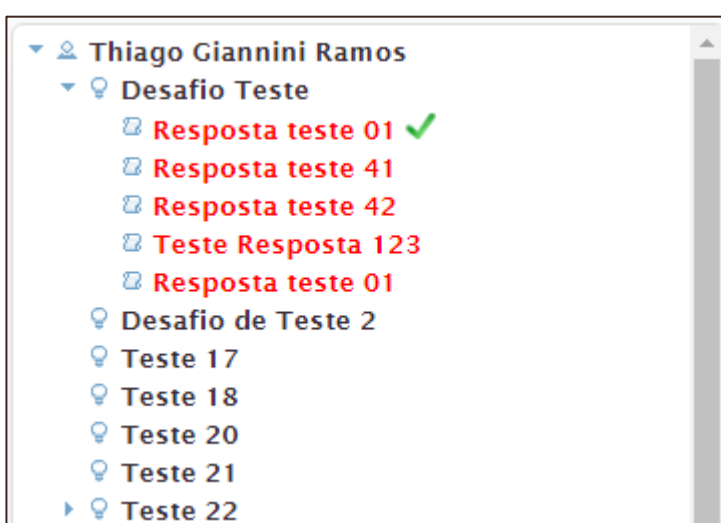


Depois do clique:



Os objetos da árvore que estão sem o ícone, indica que não existem elementos internos, que podem ser, desafios ou respostas.

Depois de todos os desafios a mostra, podemos visualizar aqueles que têm respostas vinculadas. Para tal basta também clicar no ícone . O ícone mudará seu status , assim como nos pesquisadores. E a lista de respostas será exibida.

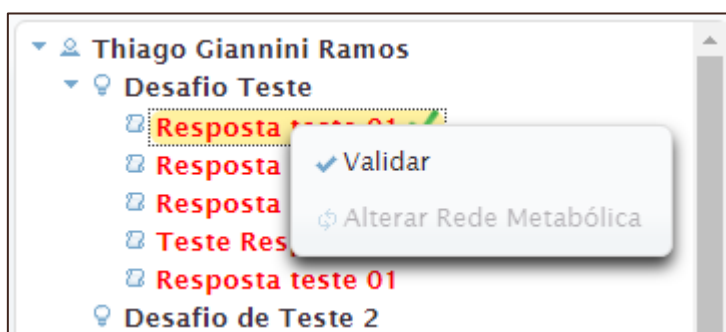


Todas respostas são exibidas com letra na cor vermelha e podem ser selecionadas para atualizar o painel de comentários do lado direito na tela.

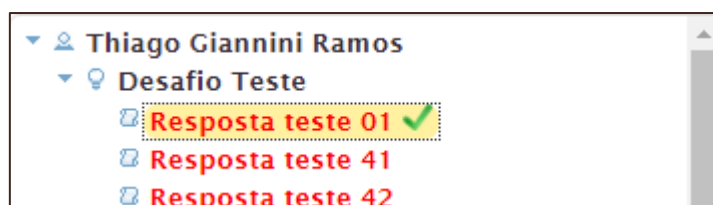
3.1.2. Validação de respostas

Depois de analisar todas respostas e seus comentários, o usuário (pesquisador) responsável pelo desafio, pode escolher a melhor resposta e validar, ou seja, como uma solução atingível para o desafio.

Para validar uma resposta, selecione-a e depois clique com o botão direito do mouse, um menu de contexto aparecerá:



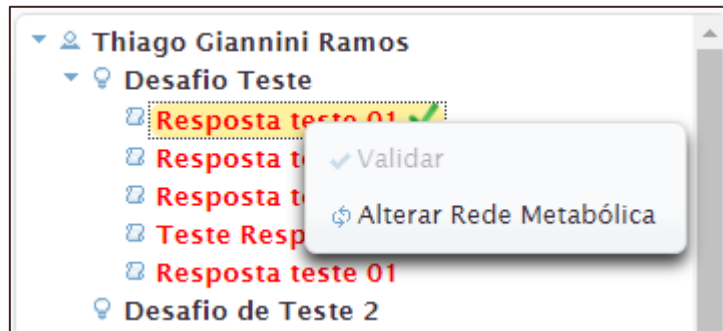
Depois clique na opção validar, após o processamento do sistema, a resposta escolhida aparecerá com o ícone ao lado. Apenas uma resposta pode ser validada, sendo assim, quando já existe uma validação, esta, será desmarcada para dar lugar a nova marcação.



3.1.3. Alterar Rede Metabólica com resposta

Depois de analisada e validada, o pesquisador pode enviar a nova equação da proposta para a Rede Metabólica. Com isso, todo o modelo será alterado com a inclusão das novas reações. A ideia é, que futuramente o sistema gera automaticamente, um novo processamento com novos cálculos do modelo, e mostre os resultados da nova Rede.

Para enviar as alterações para a Rede Metabólica, selecione a resposta e clique com o botão direito do mouse, após o menu de contexto aparecer, selecione a opção "Alterar Rede Metabólica". O sistema irá processar e modificará a rede como solicitado.



3.2. Lista de discussão

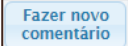
A lista de discussão foi implementada com ideia de possibilitar o grupo da especialidade do desafio, fazer comentários atrelados as respostas do desafio. Cada pesquisador cadastrado no grupo poderá cadastrar, editar e excluir comentários.

Para visualizar os comentários de cada resposta, basta seleciona-la no painel do lado esquerdo da tela do sistema. Ao selecionar a resposta um painel de comentários, caso haja pelo menos um, irá aparecer:

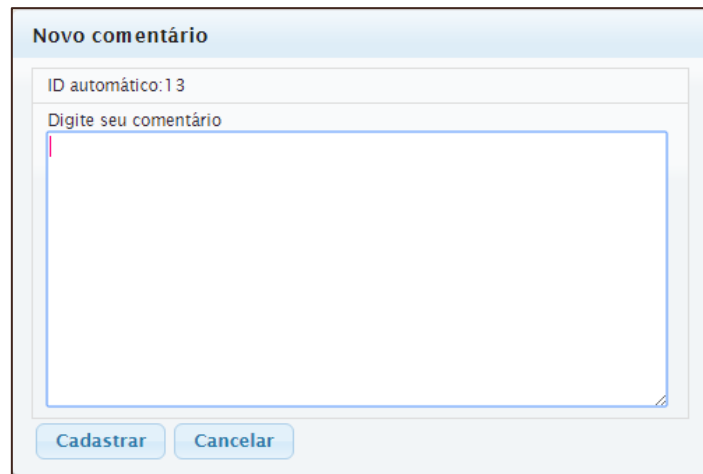


O comentário estará vinculado ao pesquisador que o fez, sendo responsabilidade do mesmo, a edição ou exclusão. No próprio comentário, pode-se executar as tarefas de edição e exclusão, descritas nos próximos tópicos.

3.2.1. Cadastrar comentário

Para cadastrar um comentário, o usuário tem que selecionar uma resposta no painel esquerdo, e depois clicar no botão “Fazer novo comentário” .


Uma janela de cadastro aparecerá:



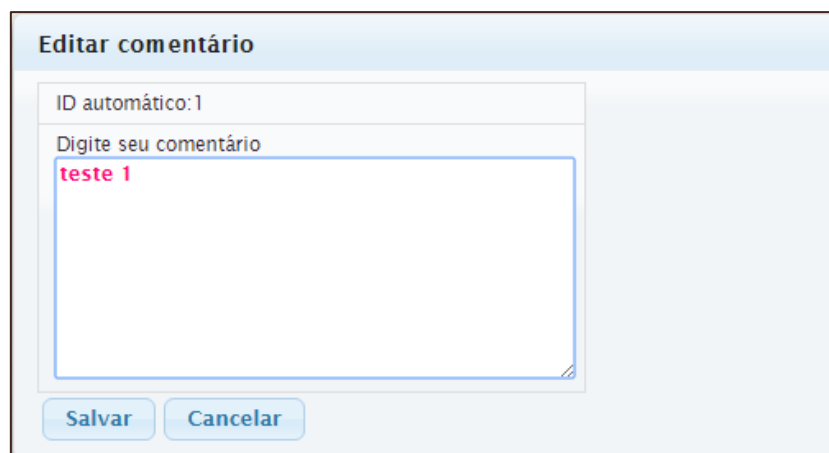
A janela intitulada "Novo comentário" possui um campo de texto com o rótulo "ID automático:13" e um campo de entrada de texto com o rótulo "Digite seu comentário". Abaixo do campo de entrada, há dois botões: "Cadastrar" e "Cancelar".

Basta digitar o comentário e clicar no botão “Cadastrar”. Após a gravação do banco de dados o sistema mostrará uma mensagem indicando sucesso na operação.

3.2.2. Editar comentário

Para editar um comentário, o usuário deverá encontra-lo na lista de comentário do painel, e clicar no botão “Editar comentário” .

Uma janela de edição do comentário aparecerá:



A janela intitulada "Editar comentário" possui um campo de texto com o rótulo "ID automático:1" e um campo de entrada de texto com o rótulo "Digite seu comentário". O campo de entrada contém o texto "teste 1". Abaixo do campo de entrada, há dois botões: "Salvar" e "Cancelar".

Após edição do comentário, basta salvar clicando no botão “Salvar”.

3.2.3. Excluir comentário

Para excluir um comentário, basta clicar no botão “Excluir comentário”  da tela do comentário desejado.

Uma janela de confirmação será exibida:



Basta confirmar clicando no botão “Excluir”, o sistema irá apagar o registro do banco de dados.

.....: FIM :.....