



RAEG-EPT

Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos

Registro E Acompanhamento De Estudantes Egressos Da Educação Profissional E Tecnológica



RAEG-EPT - Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos da Educação Profissional e Tecnológica. © 2023 by Oscar Praga de Souza, Gabriel Couto Assis, Emerson de Sousa Costa, Thiago Magela Rodrigues Dias is licensed under [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

RAEG-EPT

Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos

Criação:

Pesquisa – Oscar Praga de Souza

Desenvolvimento – Gabriel Couto Assis

Orientação:

Orientador: Prof. Dr. Emerson Sousa Costa

Coorientador: Prof. Dr. Thiago Magela Rodrigues Dias



Apresentação

O acompanhamento de egressos da Educação Profissional e Tecnológica -EPT é uma importante ferramenta que pode, através de seus vários aspectos, auxiliar no planejamento das atividades das instituições, propiciando-lhes informações com potencial diagnóstico e importantes elementos para o planejamento e a tomadas de decisões dos profissionais responsáveis por coordenações de cursos e os gestores de unidades, dentre outros. Além desta perspectiva, voltada a aperfeiçoar o planejamento das atividades educacionais, o acompanhamento de egressos permite fortalecer os laços entre as instituições e seus egressos.

Mesmo com esses diferenciais, na EPT este acompanhamento ainda encontra percalços e dificuldades diversas. Pensando nisto, a plataforma RAEG–EPT – Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos da Educação Profissional e Tecnológica foi criada e se apresenta como uma plataforma que tem como finalidade auxiliar os gestores nesta ação. Foi projetada e desenvolvida no âmbito da Rede de Educação Profissional e Tecnológica - Rede EPT, a partir das demandas e dificuldades encontradas por gestores.

Ao trazer o uso de sistemas de informação para o acompanhamento de egressos, a plataforma RAEG se propõe como ferramenta de coleta de dados de estudantes egressos, facilitando a verificação de informações, a importação direta de informações a partir de modelos, e o acompanhamento rápido das respostas.

A plataforma RAEG também proporciona diversas formas de relatórios, podendo armazenar os dados das pesquisas fora da plataforma, além de seus relatórios internos, com melhor interface e amostragem de gráficos.

Esta plataforma é um Produto Educacional oriundo da pesquisa intitulada “ACOMPANHAMENTO DE EGRESSOS DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA: um passo na concepção e gestão de políticas educacionais”, vinculada ao Programa de Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica– ProfEPT. Foi desenvolvido no Campus Divinópolis do CEFET-MG em parceria com Projeto de Iniciação Científica–PIBIC da própria instituição e com fomento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais – FAPEMIG.

Instalação

Neste capítulo serão apresentadas orientações para as instituições e profissionais que desejam implantar a plataforma RAEG (Registro e acompanhamento de estudantes egressos).

Este documento possui linguagem técnica, sendo aconselhável o acompanhamento de responsáveis do setor de tecnologia da informação da instituição nos procedimentos de obtenção e instalação.

Obtenção

A plataforma RAEG é uma aplicação feita em duas partes, o "*backend*" e o "*frontend*", ambos estão disponíveis no link: <https://github.com/Couto1411/RAEG>. O conteúdo encontra-se nas pastas "*backendcsharp*" e "*frontend*", respectivamente.

Requisitos do sistema

A plataforma foi desenvolvida e testada sob os ambientes do *Firebase Hosting* para o "*frontend*" e do Amazon EC2 para o "*backend*", com banco de dados no sistema Amazon RDS. O "*backend*" foi feito em ASP.NET Core 6, e testado no IIS, portanto foi feito apenas em ambientes que possuem *Windows Server*.

O "*backend*" funcionou com respostas em menos de 1s às requisições mais comuns do "*frontend*" no sistema EC2 t2. micro, com sistema operacional Microsoft Windows Server 2022 Base, com 1 GiB de memória RAM, 30 GiB de Armazenamento em gp2(SSD de uso geral) e alocação compartilhada.

Lembre-se também que o ambiente que irá hospedar o "*backend*" deve possuir os seguintes pacotes:

- .NET 6.0.20 - Windows Server Hosting
- .NET Runtime - 6.0.20
- .NET SDK - 6.0.412
- ASP.NET Core - 6.0.20

E o ambiente que irá hospedar o "*frontend*" deve possuir o Node.js com a versão testada 18.16.0.

Compilar e rodar

Antes da compilação é necessário criar um arquivo na pasta *backendcsharp\backendcsharp* chamado "appsettings.json" com a seguinte estrutura:

```
{ "TokenConfigurations": {  
    "Audience": "Frontend APP",  
    "Issuer": "Backend API",  
    "Seconds": 3600,  
    "SecretJwtKey": "SUA-CHAVE-DE-ENCRIPTAÇÃO"  
},  
  "ConnectionStrings": {  
    "DefaultConnection": "SUA-CONNECTION-STRING"  
  },  
  "AppAdminInfo": {  
    "email": "SEU-EMAIL-DE-PROPRIETARIO",  
    "senha": "SUA-SENHA-DE-PROPRIETARIO" }  
}
```

Também é importante que no arquivo *frontend\src\config\api.jsx*, "sua-urlbackend" deve ser substituída pela *url* em que seu "backend" está hospedado.

Para obter os arquivos de produção, basta compilar ambos os projetos nas pastas *backendcsharp\backendcsharp* e *frontend*, para isso deve-se rodar os comandos *dotnet build*, os arquivos de compilação estarão na pasta *backendcsharp\backendcsharp\bin\Debug\net6.0\publish* e *npm run build*, os arquivos de compilação estarão na pasta *frontend\build*, respectivamente.

Para rodar localmente basta utilizar o comando *dotnet run* na pasta *backendcsharp\backendcsharp* e o comando *npm serve* na pasta *frontend*. Para rodá-los em outros serviços basta utilizar os arquivos de compilação nos mesmos seguindo os devidos passos para produção.

A utilização do proprietário (instituição) é semelhante a qualquer outro administrador do sistema, retirando o fato de que o cadastro do proprietário não pode ser excluído através do sistema. Utilize o *e-mail* e senha presentes no "appsettings.json" citado na seção anterior.

Modelagem da Plataforma RAEG

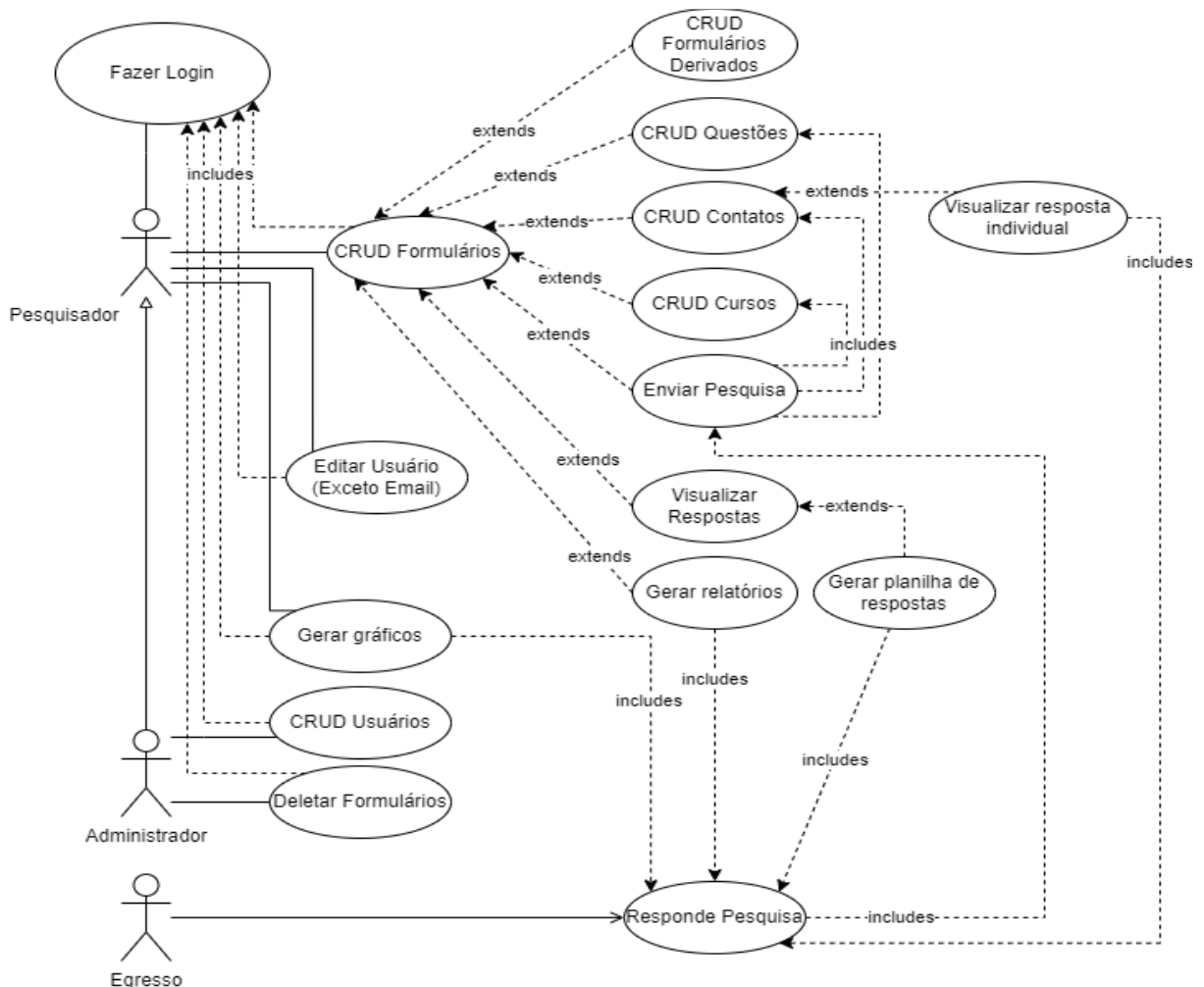
Este documento possui linguagem técnica, é aconselhável que o responsável do setor de tecnologia da informação da instituição leia-o e aconselhe a gestão sobre a mesma.

A plataforma RAEG foi projetada, primeiramente, para hospedagem interna na instituição. A partir da demanda apresentada e da experiência do desenvolvedor, foi decidido que os frameworks a serem utilizados seriam o REACT.js [1] para *frontend* e ASP.NET [2] para o *backend*, além de MYSQL [3] para o armazenamento de dados.

Para simular o ambiente de uma instituição foram utilizadas as plataformas Firebase Hosting [4] (*Frontend*), AWS EC2 [5] em um ambiente Windows com hospedagem no IIS [6] (*Backend*) e AWS RDS [7] (Banco de Dados).

O diagrama UML (Diagrama 1) foi montado e progressivamente editado à medida em que demandas surgiam:

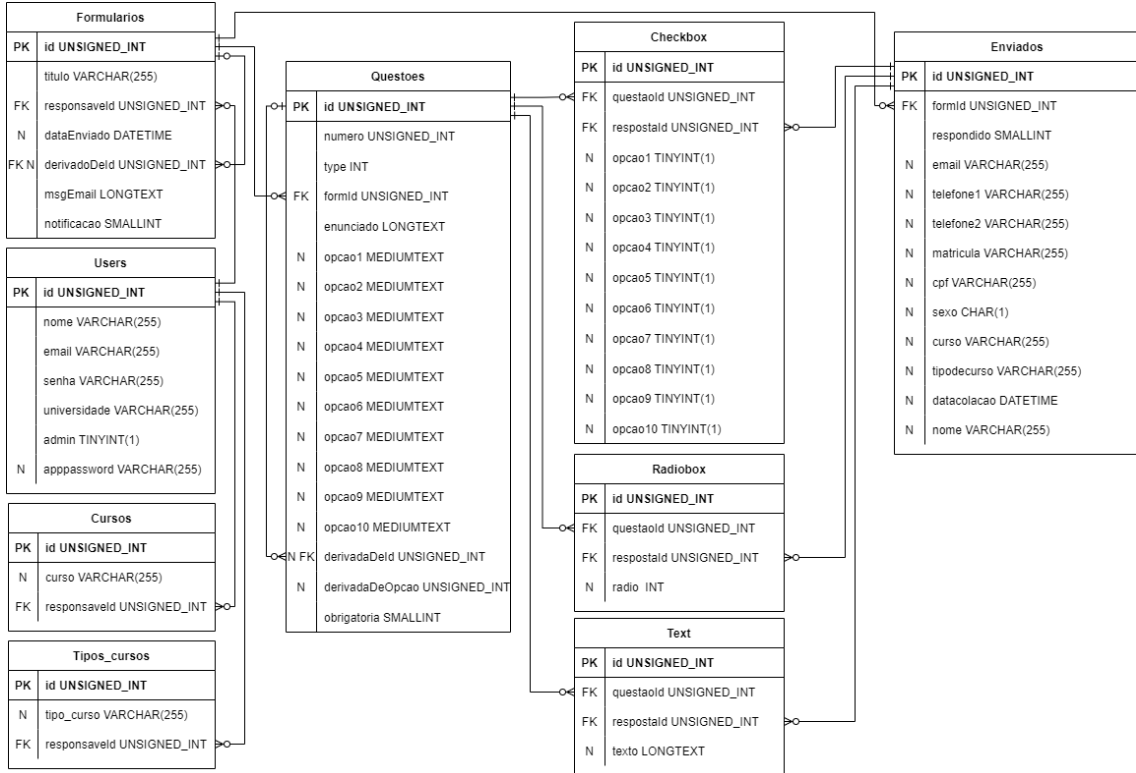
RAEG. Diagrama 1 - Diagrama UML



Fonte: Criado pelo desenvolvedor

O diagrama de Entidade-Relacionamento (Diagrama 2), assim como o UML foi modificado ao longo do tempo, e sua versão final é apresentada a seguir:

RAEG. Diagrama 2 - Entidade - Relacionamento



Fonte: Criado pelo desenvolvedor

Manual do Usuário

A plataforma RAEG possui um *layout* intuitivo e de fácil acesso. Neste documento serão apresentadas aos usuários gerais as funcionalidades da plataforma RAEG - Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos.

Acesso

O acesso à plataforma é feito através de área especial de *login* localizada na sua página inicial. A criação do *login* é feita pelo por um usuário administrador do sistema. Com o acesso criado, basta acessar a página de login como mostrado na figura 1.

RAEG. Figura 1 - Login

Fonte: Plataforma RAEG

Para a criação do *login* o usuário precisa fornecer ao usuário administrador o seu e-mail da plataforma “Gmail” e dentro de sua “conta Google” solicitar a geração de uma “senha de aplicativo do Gmail”.

Pode-se usar qualquer conta do Gmail para o acesso, no entanto, sugerimos que seja criada uma conta específica para a coordenação ou direção, posto que é gratuita e, assim, evita-se que a seja mescladas as atividades da plataforma RAEG com as atividades pessoais dos gestores, o que causa eventuais embaraços e a eventual indisponibilidade do acesso no caso de desvinculação do gestor com a coordenação/direção.

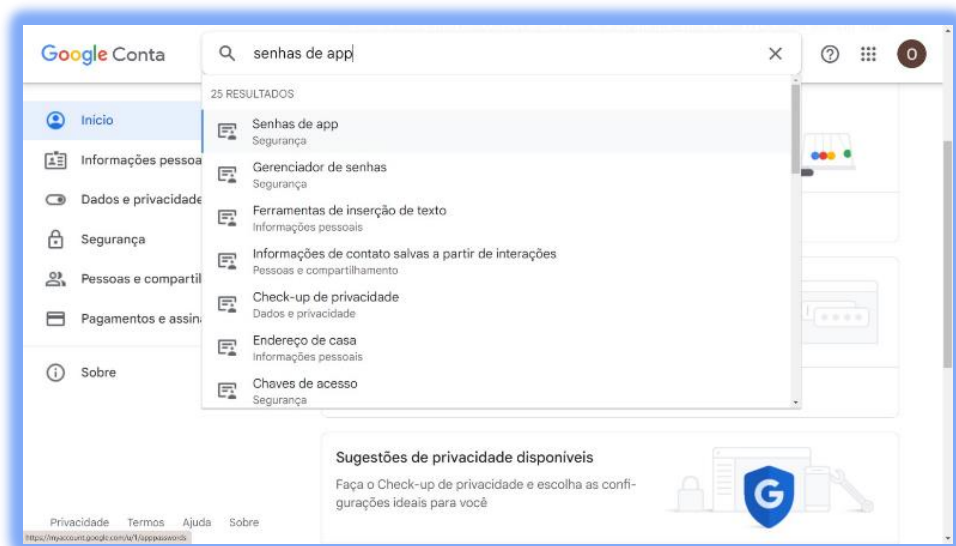
O procedimento de geração “senha de aplicativo do Gmail” deve ser feito diretamente na conta do usuário na plataforma Google. Este procedimento é necessário para que a plataforma RAEG consiga, automatizar o envio de mensagens aos destinatários de pesquisa, através da conta do usuário cadastrado. Seguem abaixo, os passos para a geração da “senha de aplicativo do Gmail”

Criar senha de aplicativo no Google:

Para o cadastro de novos usuários, é necessária a criação de senha de aplicativo a partir da conta google deste novo usuário. O caminho para a criação desta senha aleatória fornecida pela plataforma Google é o seguinte:

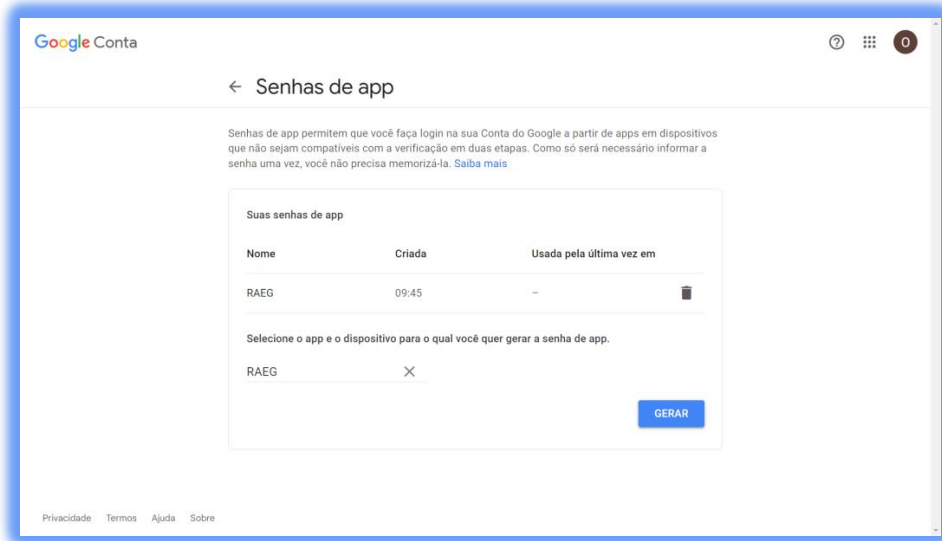
1. Dentro da sua conta Google, o futuro usuário deve digitar na barra de pesquisa “Senhas de app”:

Print tela 1 - Acesso conta Google



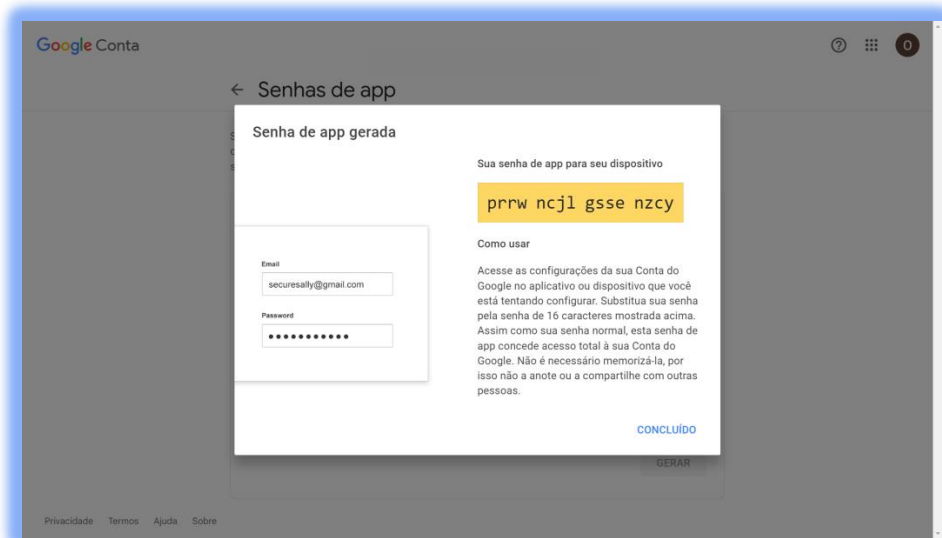
2. Em seguida, após inserir novamente a senha da conta que a plataforma pede, a tela se abre para a geração da “senha de app”. O usuário deve selecionar “outro” e inserir o nome do aplicativo RAEG e solicitar a geração da senha.

Print tela 2 - Geração de senha de app




3. Por fim, esta senha deve ser encaminhada ao administrador do RAEG na instituição que irá cadastrar o novo usuário e vincular a sua conta Google à sua conta RAEG.

Print tela 3 - Senha de aplicativo gerada



Usuário

Na página principal dos usuários da plataforma, na parte inferior da barra de navegação lateral, clicando no ícone , o usuário será encaminhado à página específica onde poderá editar suas informações (com exceção do seu e-mail que pode ser alterado apenas pelo administrador), como mostrado na figura 2.

RAEG. Figura 2 - Página do usuário

RAEG-EPT Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos

Questões

Destinatários

Respostas 0

Relatórios

Voltar

Usuário Teste

Usuário

Nome
Usuário Teste

Email
novo@gmail.com

Instituição
CEFET-MG

Nova senha

Confirmar nova senha

Senha de Aplicativo do Gmail

SALVAR

Curso

Cursos:
+

Modalidades dos Cursos:

Fonte: Plataforma RAEG

Nesta página o usuário poderá, também, adicionar e editar os cursos e modalidades que os destinatários de suas pesquisas são vinculados (Figura 3).

RAEG. Figura 3 - Edição de cursos e modalidades

RAEG-EPT Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos

Questões

Destinatários

Respostas 0

Relatórios

Voltar

Curso

Cursos:
+

Nome do curso
Mecatrônica

Computação

Modalidades dos Cursos:
+

Modalidade dos cursos
Integral

Noturno

CANCELAR SALVAR

LOGOUT

Fonte: Plataforma RAEG

Formulários

A página principal de gerenciamento de pesquisas, assim que acessada, apresentará ao usuário a página de formulários, inicialmente sem formulários, como mostrado na figura 4.

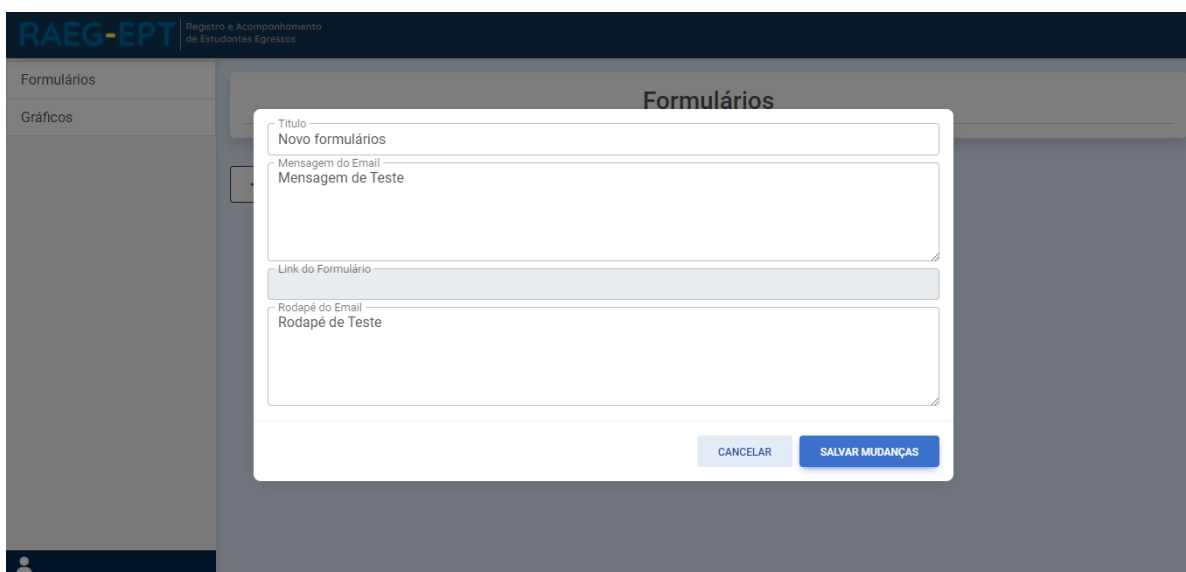
RAEG. Figura 4 - Página de formulários no primeiro acesso.



Fonte: Plataforma RAEG

Para criar um novo formulário basta clicar no símbolo “+”. A partir daí, será mostrada uma janela *pop-up* para criação do mesmo (Figura 5).

RAEG. Figura 5 - Modal de novo formulário




Fonte: Plataforma RAEG

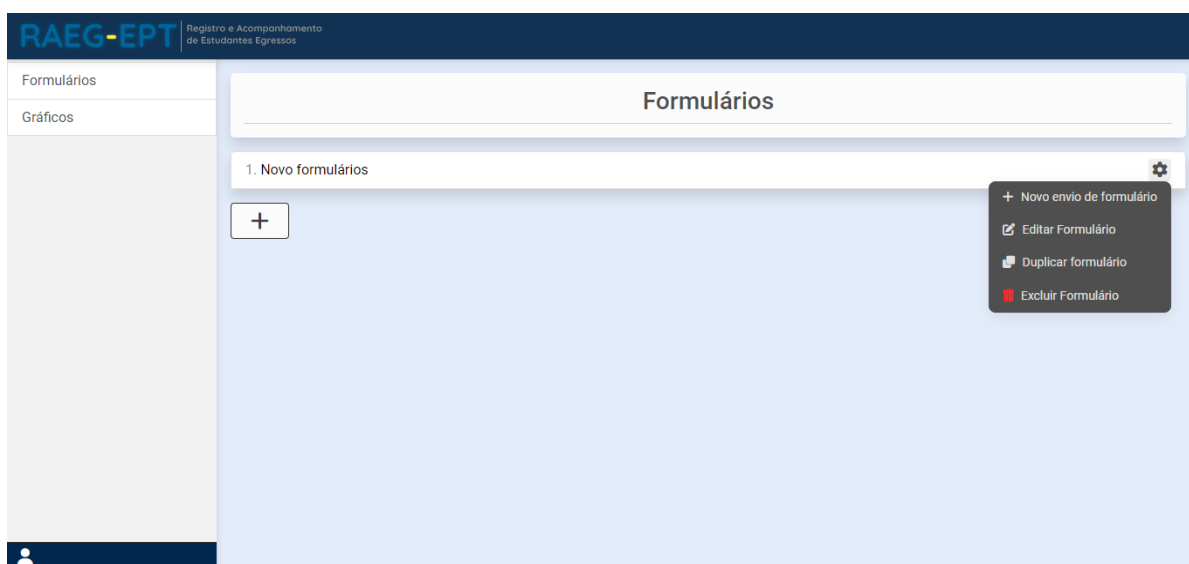
- O campo "Título" refere-se ao título que será usado na pesquisa;
- O campo "Mensagem do *E-mail*" refere-se à mensagem que virá antes do *link* do formulário no *e-mail* de contato enviado aos destinatários da pesquisa;
- O campo "*Link* do Formulário" é destinado ao *link* gerado automaticamente para responder a essa pesquisa;

- O campo "Rodapé do *E-mail*" refere-se ao texto que virá após do *link* do formulário no *e-mail* de contato.

As informações indicadas nestes campos serão o corpo do *e-mail* que se apresentará ao destinatário da pesquisa. Neste campo os usuários da plataforma RAEG irão indicar orientações, esclarecimentos, agradecimentos e outras informações que julgarem do seu interesse na abordagem ao destinatário de sua pesquisa.

Após criado, o formulário aparecerá em uma lista, com o símbolo , que, ao ser clicado apresenta as funcionalidades para este formulário, mostrado na figura 6.

RAEG. Figura 6 - Lista de Formulários



Fonte: Plataforma RAEG

A aba "Novo envio de formulário" possibilita criar novos envios do mesmo formulário, com as mesmas perguntas e destinatários, para análise de respostas em diferentes datas, que podem ser analisados rapidamente na aba "Gráficos", tratada na seção 1.8, assim que criado.

Em frente ao título do formulário será exibido o ícone "V", que mostra todos os envios derivados da pesquisa original. Além disso é possível, através da aba "Duplicar formulário", criar uma cópia do formulário, porém, sem os destinatários. O resultado destas funções é mostrado na figura 7.

RAEG. Figura 7 - Funções dos formulários



Fonte: Plataforma RAEG

Questões

Ao clicar no *link* de um formulário, o usuário é encaminhado para a página de edição do formulário, contendo as abas "Questões" (tratada nessa seção), "Destinatários" (seção 1.5), "Respostas" (seção 1.6) e "Relatórios" (seção 1.7).

Ao entrar na página a primeira aba vista é a de questões, inicialmente vazia (figura 8).

RAEG. Figura 8 - Página de questões no primeiro acesso



Fonte: Plataforma RAEG

Para criar uma nova questão basta clicar no símbolo "+", e logo após selecionar o tipo de questão melhor indicado para a abordagem:

- Caixa de seleção: Selecionar mais de uma opção de resposta;
- Múltipla Escolha: Selecionar apenas uma opção de resposta;
- Aberta: Escrever a resposta;
- Descrição: Apenas um texto que não possui resposta;
- Funcional: Mostra novas questões a depender da opção escolhida, direcionando quais perguntas o participante irá responder a partir daquele ponto.

Feita a escolha, basta editar o enunciado das questões e, dependendo do tipo, as opções de resposta da mesma (Figuras 9 e 10).

RAEG. Figura 9 - Selecionar novo tipo de questão

The screenshot shows the 'Novo formulário' (New form) interface in the RAEG-EPT system. On the left is a navigation menu with options: Questões, Destinatários, Respostas 0, Relatórios, and Voltar. The main area is titled 'Novo formulário' and contains a section for 'Tipo da Questão:' (Question Type). Below this section are five radio button options: 'Caixa de seleção', 'Múltipla Escolha', 'Aberta', 'Descrição', and 'Funcional'. At the bottom right of this section are two buttons: 'EXCLUIR' (red) and 'PROXIMA' (blue). Below the radio buttons is a large light blue area with a small white box containing a '+' sign, indicating where to add new questions.

Fonte: Plataforma RAEG

RAEG. Figura 10 - Preenchimento de questões

The screenshot shows the 'Novo formulário' (New form) interface in the RAEG-EPT system, specifically the 'Preenchimento de questões' (Question filling) stage. The main area is titled 'Novo formulário' and contains a form for creating a question. The first field is labeled '1 Enunciado' (Statement). Below this are ten input fields for response options, labeled 'Opção 1' through 'Opção 10'. At the bottom left of the form is a checkbox labeled 'Obrigatória' (Mandatory) which is checked. At the bottom right are two buttons: 'EXCLUIR' (red) and 'SALVAR' (blue). The left navigation menu is the same as in Figure 9.

Fonte: Plataforma RAEG

Após a criação, as questões são mostradas em uma lista (Figura 11)

RAEG. Figura 11 – Lista de questões

Fonte: Plataforma RAEG

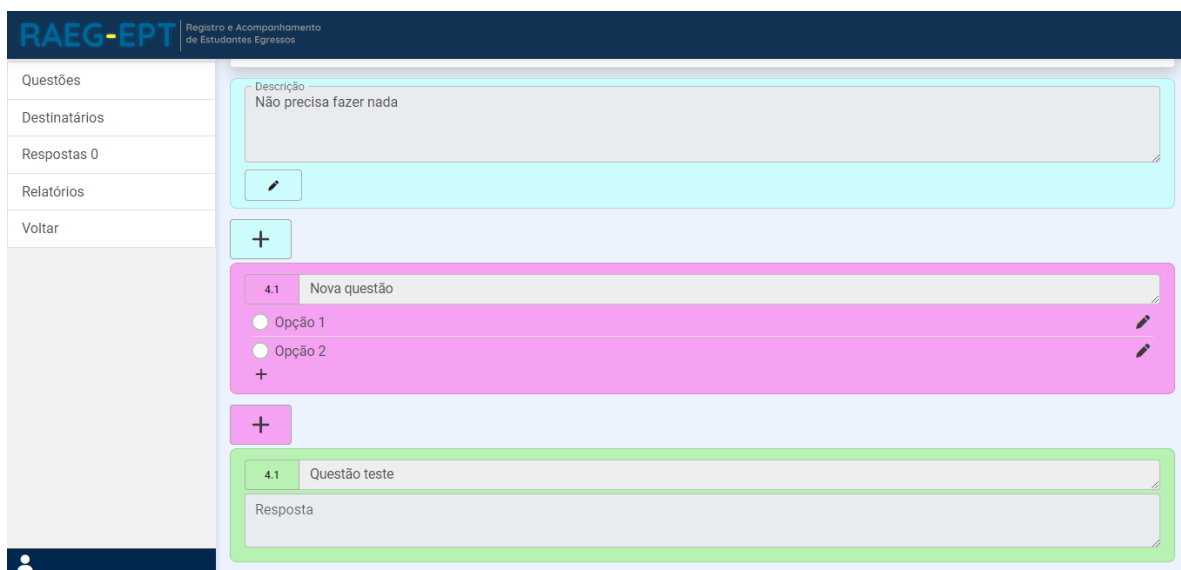
As questões funcionais são carregadas com uma coloração diferente para cada opção (Figura 12) e um botão para cada opção com sua devida coloração que deve ser acionado a partir dali, direcionando o participante em razão de sua resposta.

RAEG. Figura 12 - Questão funcional

Fonte: Plataforma RAEG

Assim, é possível fazer um processo de personalização da pesquisa, evitando redundâncias na abordagem e possibilitando ao usuário da plataforma RAEG aprofundar a interação com o participante a partir de sua realidade (Figura 13).

RAEG. Figura 13 - Questão funcional carregada

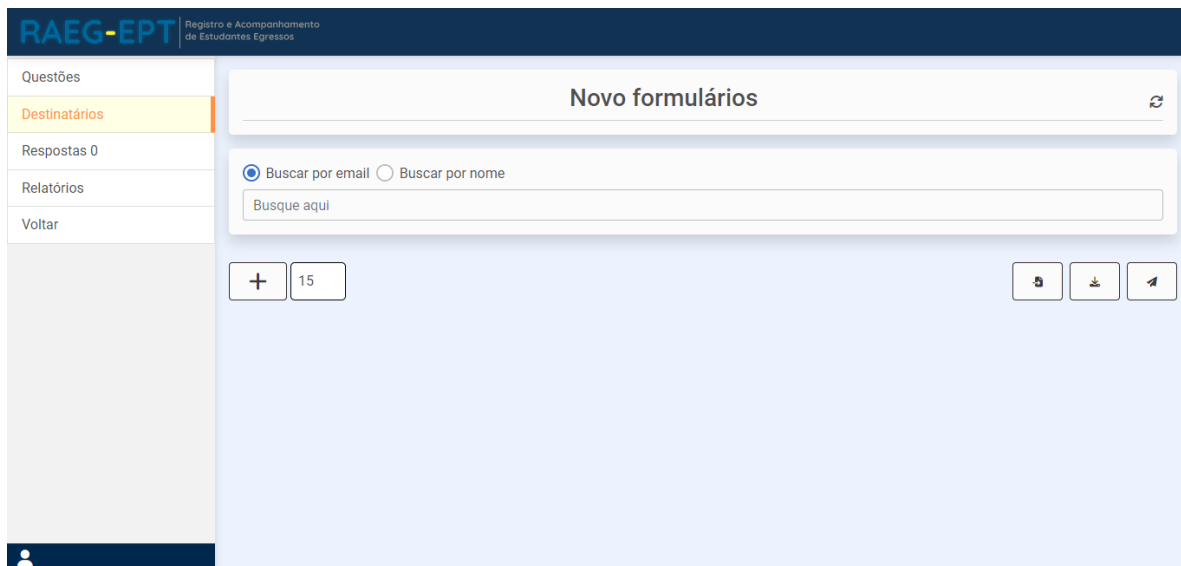


Fonte: Plataforma RAEG

Destinatários





Ao clicar na aba "Destinatários", o usuário será apresentado com a página de destinatários vazia (Figura 14).

RAEG. Figura 14 - Página "destinatários" no primeiro acesso



Fonte: Plataforma RAEG

Os ícones mostrados representam:

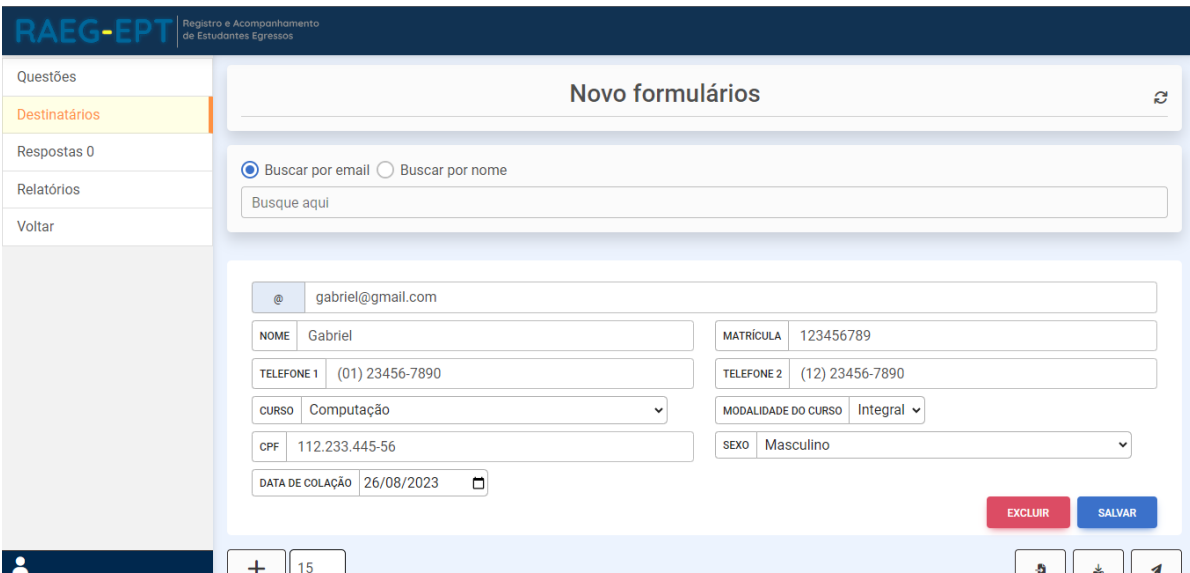
-  : Adicionar um novo destinatário manualmente;
-  : A quantidade de destinatários mostrados por página;
-  : Importar destinatários no modelo CEFET;
-  : Baixar destinatários no modelo CEFET;

- : Enviar pesquisa para todos os destinatários;

Adicionando o destinatário:

Ao clicar no ícone "+", será apresentado com o formulário de preenchimento de um novo destinatário, contendo os campos: "*E-mail*", "Nome", "Matrícula", "Telefone 1", "Telefone 2", "Curso", "Modalidade", "CPF", "Sexo" e "Data de Colação" (Figura 15). Apenas o campo "*E-mail*", representado pelo símbolo "@" é de preenchimento obrigatório, os outros campos são essenciais para filtragem de relatórios, mas de preenchimento opcional.

RAEG. Figura 15 - Novo destinatário



Fonte: Plataforma RAEG


Importando o destinatário:

A plataforma permite que o usuário importe destinatários de uma planilha (formatos "xlsx", "xls" e "csv"), para facilitar e agilizar a utilização do sistema. Para que seja efetiva, os dados dos participantes devem estar alocados na planilha seguindo o modelo de planilha aplicada no CEFET-MG (Figura 16).

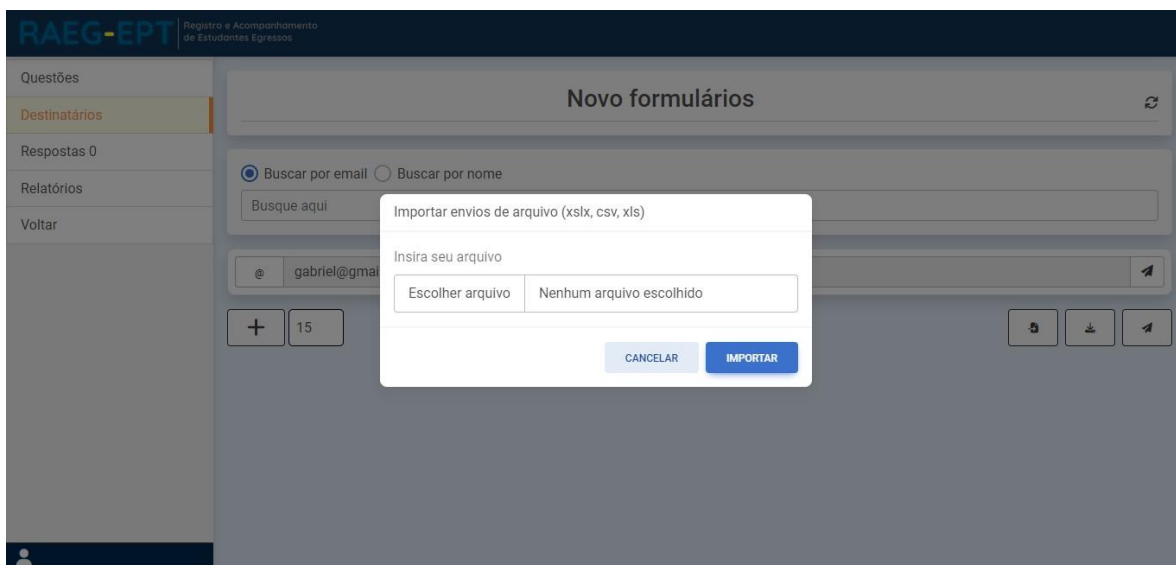
RAEG. Figura 16 – Planilha modelo – CEFET-MG

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	id_discente	nome	cpf	telefone	email	matricula	sexo	curso	modalidade	data_colacao_grau
2	1	Teste 1	72489613507	37345678901	teste1@gmail.com	990827615304	F	DOUTORADO	Noturno	2023-02-08
3	2	Teste 2	19058473926	37895432106	teste2@gmail.com	468529137	M	PÓS-GRADUAÇÃO	Vespertino	2023-07-24
4	3	Teste 3	35417289068	37234567890	teste3@gmail.com	10948713562	F	DOUTORADO	Diurno	2023-09-15
5	4	Teste 4	80963527145	37555512345	teste4@gmail.com	20715836924	F	PÓS-GRADUAÇÃO	Vespertino	2023-06-30
6	5	Teste 5	68723149056	37123456788	teste5@gmail.com	30152739486	F	MESTRADO	Integral	2023-10-02
7	6	Teste 6	46290851736	31123456789	teste6@gmail.com	41896235710	M	TÉCNICO	Noturno	2023-04-11
8	7	Teste 7	92650147368	31444444444	teste7@gmail.com	52687490213	F	GRADUAÇÃO	Integral	2023-03-20
9	8	Teste 8	54017682319	31222222220	teste8@gmail.com	61235497809	M	PÓS-GRADUAÇÃO	Vespertino	2023-01-23
10	9	Teste 9	38792604513	32222298765	teste9@gmail.com	71856932401	M	TÉCNICO	Diurno	2023-11-18
11	10	Teste 10	71034698215	32109876567	teste10@gmail.com	81736594210	F	DOUTORADO	Diurno	2023-08-05
12	11	Teste 11	68912405736	32765489012	teste11@gmail.com	100425697831	F	PÓS-GRADUAÇÃO	Vespertino	2023-03-17
13	12	Teste 12	91670458230	32987654312	teste12@gmail.com	110973284065	F	TÉCNICO	Noturno	2023-05-29
14	13	Teste 13	30675184982	31678909876	teste13@gmail.com	120569432817	F	GRADUAÇÃO	Vespertino	2023-11-14
15	14	Teste 14	14087526397	31777765432	teste14@gmail.com	130367194258	F	MESTRADO	Integral	2023-08-31
16	15	Teste 15	58269301417	31888898765	teste15@gmail.com	141097643258	F	TÉCNICO	Noturno	2023-04-22
17	16	Teste 16	17543086926	32456787656	teste16@gmail.com	150634972180	F	PÓS-GRADUAÇÃO	Diurno	2023-10-23
18	17	Teste 17	46382197504	35234509876	teste17@gmail.com	160739285401	F	GRADUAÇÃO	Diurno	2023-06-10
19	18	Teste 18	82016794537	35333356789	teste18@gmail.com	171035962874	F	DOUTORADO	Integral	2023-05-03
20	19	Teste 19	39458210716	35777765432	teste19@gmail.com	181649273501	F	MESTRADO	Vespertino	2023-02-18
21	20	Teste 20	85274931601	35654323456	teste20@gmail.com	190538491672	F	TÉCNICO	Noturno	2023-04-05
22	21	Teste 21	64521983707	35123451234	teste21@gmail.com	210957648312	F	MESTRADO	Integral	2023-01-13
23	22	Teste 22	28760435191	38123456789	teste22@gmail.com	221859073461	F	PÓS-GRADUAÇÃO	Diurno	2023-10-10
24	23	Teste 23	43091687562	38333387654	teste23@gmail.com	230168473925	F	GRADUAÇÃO	Noturno	2023-03-30

Fonte: Criado pelo desenvolvedor


Para importar, basta clicar no símbolo  e selecionar a planilha diretamente do equipamento do usuário (Figura 17).

RAEG. Figura 17 - Importação de destinatários

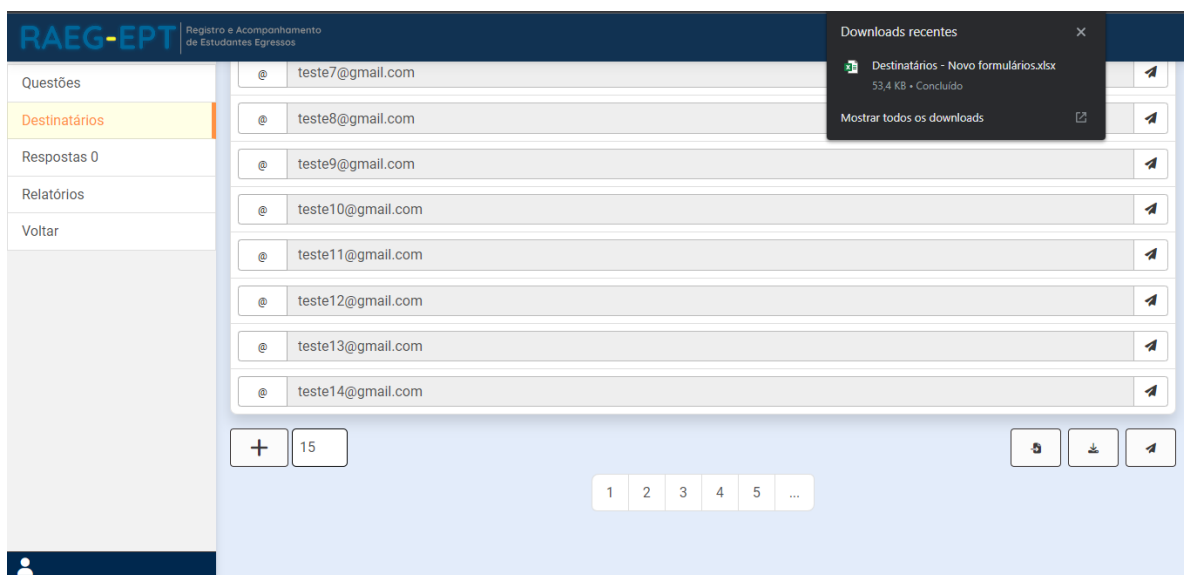


Fonte: Plataforma RAEG

Exportando destinatários:

Ao clicar no símbolo  será feita a conversão dos destinatários para uma planilha e que será exportada através de download no navegador do usuário, como mostrado nas figuras 18 e 19.

RAEG. Figura 18 - Exportando destinatários



Fonte: Plataforma RAEG

A aba que apresenta o numeral “15”, do lado no símbolo “+”, representa a quantidade de destinatários visíveis na mesma página. Por padrão esse quantitativo é de 15 destinatários, no entanto, esse total pode ser configurado pelo usuário, variando entre 1 e 999 destinatários por página.

RAEG. Figura 19 - Exportando destinatários / Planilha

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	nome	cpf	telefone	email	matricula	sexo	curso	modalidad	data_colacao_grau	
2	Gabriel	112.233.44	(01) 23456	gabriel@g	123456789	M	Computaç	Integral	2023-08-26T00:00:00	
3	Teste 1	724896135	373456789	teste1@gn	990827615	F	DOCTORA	Noturno	2023-02-08T00:00:28	
4	Teste 2	190584735	378954321	teste2@gn	468529137	M	PÓS-GRAD	Vespertino	2023-07-24T00:00:28	
5	Teste 3	354172890	372345678	teste3@gn	109487135	F	DOCTORA	Diurno	2023-09-15T00:00:28	
6	Teste 4	809635271	375555123	teste4@gn	207158369	F	PÓS-GRAD	Vespertino	2023-06-30T00:00:28	
7	Teste 5	687231490	371234567	teste5@gn	301527394	F	MESTRAD	Integral	2023-10-02T00:00:28	
8	Teste 6	462908517	311234567	teste6@gn	418962357	M	TÉCNICO	Noturno	2023-04-11T00:00:28	
9	Teste 7	926501475	314444444	teste7@gn	526874902	F	GRADUAÇ	Integral	2023-03-20T00:00:28	
10	Teste 8	540176825	312222222	teste8@gn	612354978	M	PÓS-GRAD	Vespertino	2023-01-23T00:00:28	

Fonte: Criado pelo desenvolvedor

Enviando a pesquisa:

Ao clicar no ícone ↗ sua pesquisa será enviada para todos os destinatários, isso pode levar algum tempo, e logo após esses ícones ficarão 🟢 (na cor verde), significando que a plataforma enviou o e-mail, porém ainda não foi respondido (Figura 20).

RAEG. Figura 20 - Envio de pesquisa

The screenshot shows the 'Novo formulário' (New form) interface in the RAEG-EPT system. On the left is a navigation menu with options: 'Questões', 'Destinatários' (highlighted), 'Respostas 0', 'Relatórios', and 'Voltar'. The main area is titled 'Novo formulário' and contains a search section with radio buttons for 'Buscar por email' (selected) and 'Buscar por nome', and a search input field labeled 'Busque aqui'. Below this is a list of email addresses, each with a green arrow icon to its right:

- @ gabriel@gmail.com
- @ teste1@gmail.com
- @ teste2@gmail.com
- @ teste3@gmail.com
- @ teste4@gmail.com
- @ teste5@gmail.com
- @ teste6@gmail.com

Fonte: Plataforma RAEG

Display dos destinatários:

Após a adição, os destinatários são apresentados em uma lista (Figura 21), ao clicarmos no símbolo “@”, são mostrados os campos para edição das informações dos mesmos. Estas podem ser salvas ao clicar no símbolo . O destinatário pode ser excluído no símbolo e é possível enviar a pesquisa para apenas um destinatário pelo ícone dentro do campo específico daquele destinatário.

RAEG. Figura 21 - Destinatários carregados

The screenshot shows the 'Novo formulário' interface with the recipient 'teste1@gmail.com' selected. The form fields are as follows:

NOME	Teste 1	MATRÍCULA	990827615304
TELEFONE 1	37345678901	TELEFONE 2	undefined
CURSO	DOCTORADO	MODALIDADE DO CURSO	Noturno
CPF	724.896.135-07	SEXO	Feminino
DATA DE COLAÇÃO	08/02/2023		

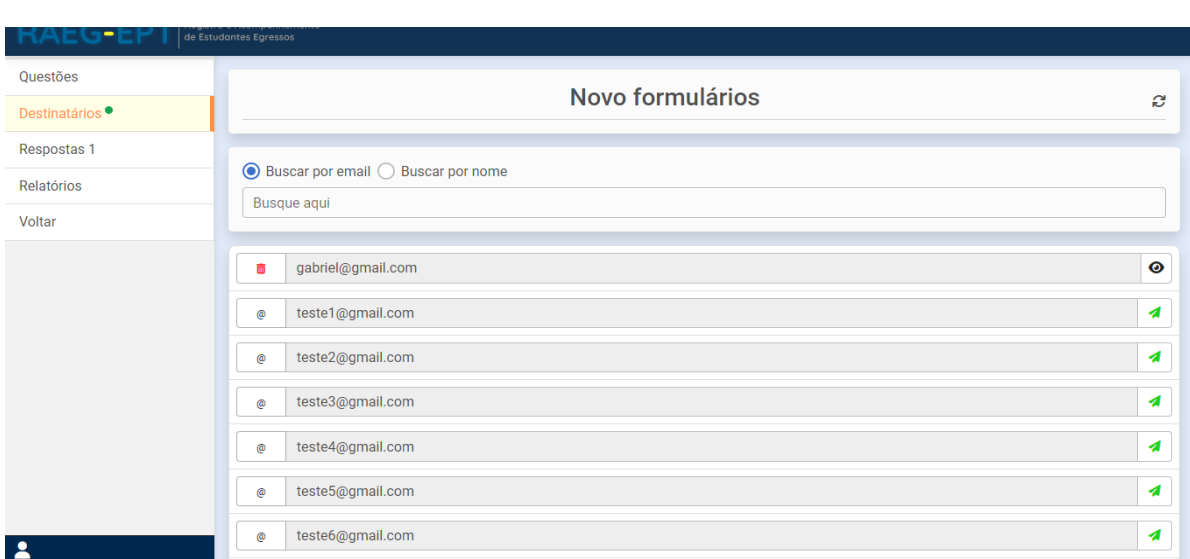
Below the form, the next email address in the list is visible: '@ teste2@gmail.com'.

Fonte: Plataforma RAEG

Ao receber uma resposta, ao entrar na edição de formulários, a aba “Destinatários” conterà uma notificação simbolizada pelo ícone . Ao acessá-la destinatários que responderam terão seu display modificado (Figura 22).

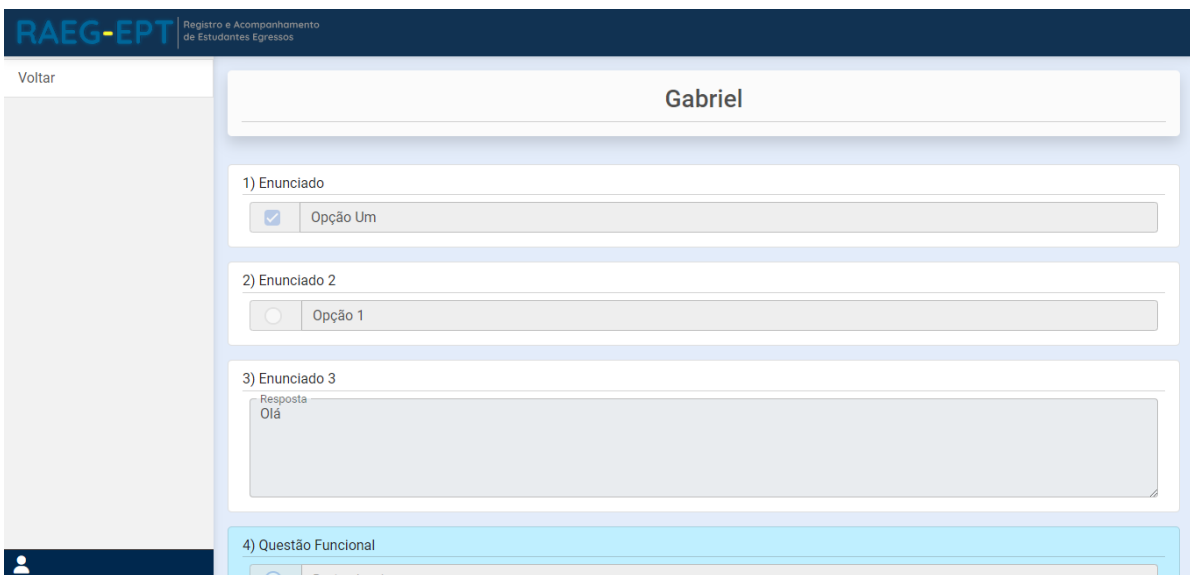
O ícone agora apaga a resposta deste destinatário após clique duplo e o ícone leva o usuário para uma página contendo as respostas destes destinatários

RAEG. Figura 22 - Nova resposta na página



Fonte: Plataforma RAEG

RAEG. Figura 23 - Resposta de um destinatário

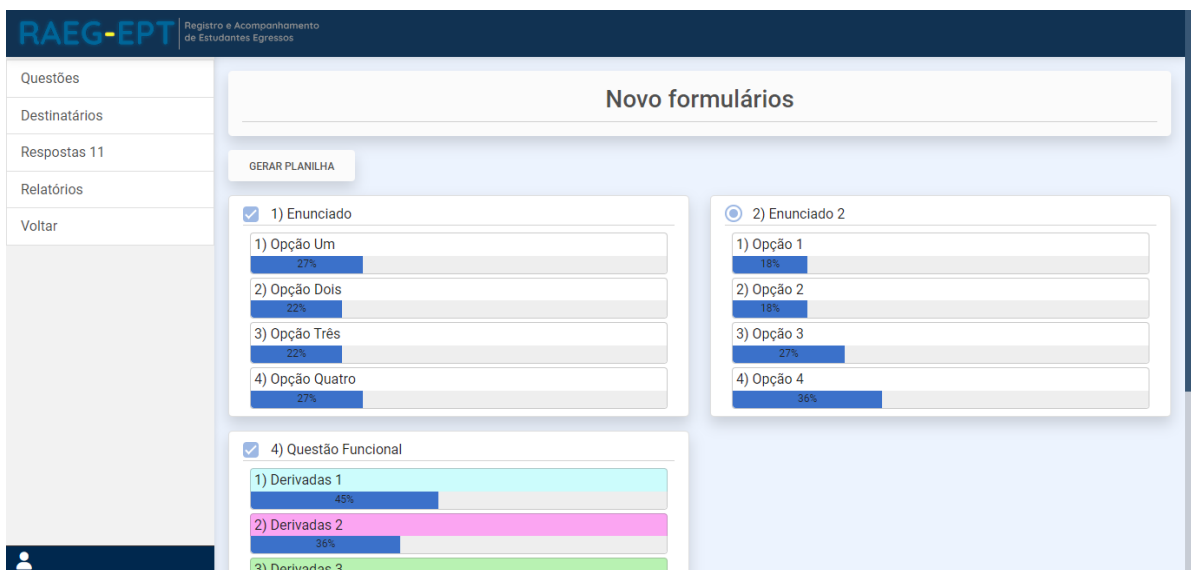


Fonte: Plataforma RAEG

Respostas

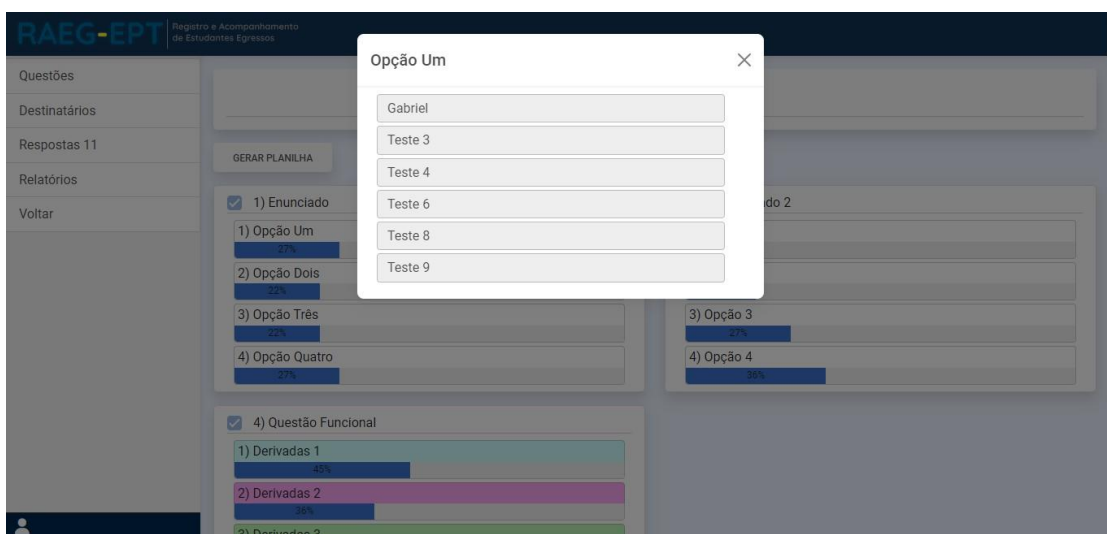
Acessando a aba "Respostas" é possível ver uma relação da porcentagem de respostas para as questões fechadas, e o percentual de respostas de cada opção sobre o total de respostas (Figura 24). Clicando na opção é mostrada a lista de destinatários que responderam a mesma (Nome, e caso não esteja preenchido, o e-mail), mostrado na figura 25.

RAEG. Figura 24 - Página de respostas



Fonte: Plataforma RAEG

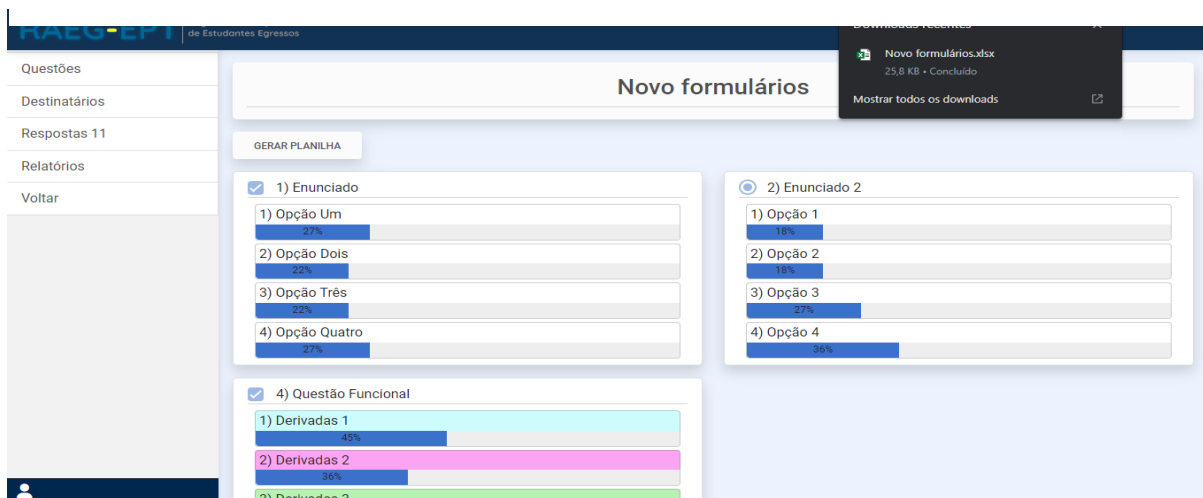
RAEG. Figura 25 - Destinatários que responderam a determinada opção



Fonte: Plataforma RAEG

É possível também exportar as informações dessa página para uma planilha, clicando-se em "Gerar Planilha" (Figuras 26 e 27).

RAEG. Figura 26 – Exportando respostas



Fonte: Plataforma RAEG

RAEG. Figura 27 - Exportando respostas - Planilha

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Enunciado	1. Opção U	2. Opção L	3. Opção T	4. Opção C	5.	6.	7.	8.	9.	10.
2	Enunciado	Gabriel	Teste 1	Teste 1	Teste 2						
3		Teste 3	Teste 4	Teste 3	Teste 5						
4		Teste 4	Teste 7	Teste 5	Teste 7						
5		Teste 6	Teste 9	Teste 7	Teste 8						
6		Teste 8	Teste 10	Teste 8	Teste 9						
7		Teste 9			Teste 10						

Fonte: Criado pelo desenvolvedor

Relatórios

A aba "Relatórios" serve para gerar relatórios detalhados contendo as repostas abertas e fechadas, além de possuir opções avançadas de filtros. São duas seções, uma contendo os filtros opcionais, e outra contendo as questões que devem ser apresentadas no relatório (Figuras 28 e 29).

RAEG. Figura 28 - Página de relatórios

RAEG-EPT Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos

Questões

Destinatários

Respostas 11

Relatórios

Voltar

Novo formulário

Avançado

Selecionar Tudo

Enunciado

Enunciado 2

Enunciado 3

Descrição

Questão Funcional

Não precisa fazer nada

Nova questão

Questão teste

GERAR

Fonte: Plataforma RAEG

RAEG. Figura 29 - Filtros dos relatórios

RAEG-EPT Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos

Questões

Destinatários

Respostas 11

Relatórios

Voltar

Novo formulário

Avançado

Curso Modalidade Data Colação Repostas

Mecatrônica

Computação

DOUTORADO

PÓS-GRADUAÇÃO

MESTRADO

TÉCNICO

GRADUAÇÃO

Selecionar Tudo

Enunciado

Enunciado 2

Enunciado 3

Descrição

Questão Funcional

Fonte: Plataforma RAEG

Após selecionar as questões e os filtros e clicar em "Gerar relatório" aparecerão as divisões "Novo relatório" e "Relatório Atual". O usuário pode alterar entre elas para visualizar o relatório gerado ou gerar um novo (Figuras 30 e 31).

Também é possível gerar arquivos no formato "PDF" do relatório atual, contendo o nome da pesquisa, a data de impressão e as respostas de cada destinatário assim como na plataforma (Figura 32).

RAEG. Figura 30 - Página de relatórios / Selecionado

RAEG-EPT Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos

Questões

Destinatários

Respostas 11

Relatórios

Voltar

Novo formulário

NOVO RELATÓRIO RELATÓRIO ATUAL

Avançado

Curso Modalidade Data Colação Repostas

Integral

Noturno

Vespertino

Diurno

Selecionar Tudo

Enunciado

Enunciado 2

Enunciado 3

Descrição

Questão Funcional

Não precisa fazer nada

Fonte: Plataforma RAEG

RAEG. Figura 31 - Relatório da plataforma

RAEG-EPT Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos

Questões

Destinatários

Respostas 11

Relatórios

Voltar

NOVO RELATÓRIO RELATÓRIO ATUAL

GERAR PDF

Gabriel

1) Enunciado

Respostas:

- Opção Um

2) Enunciado 2

Resposta: Opção 1

3) Enunciado 3

Resposta: Olá

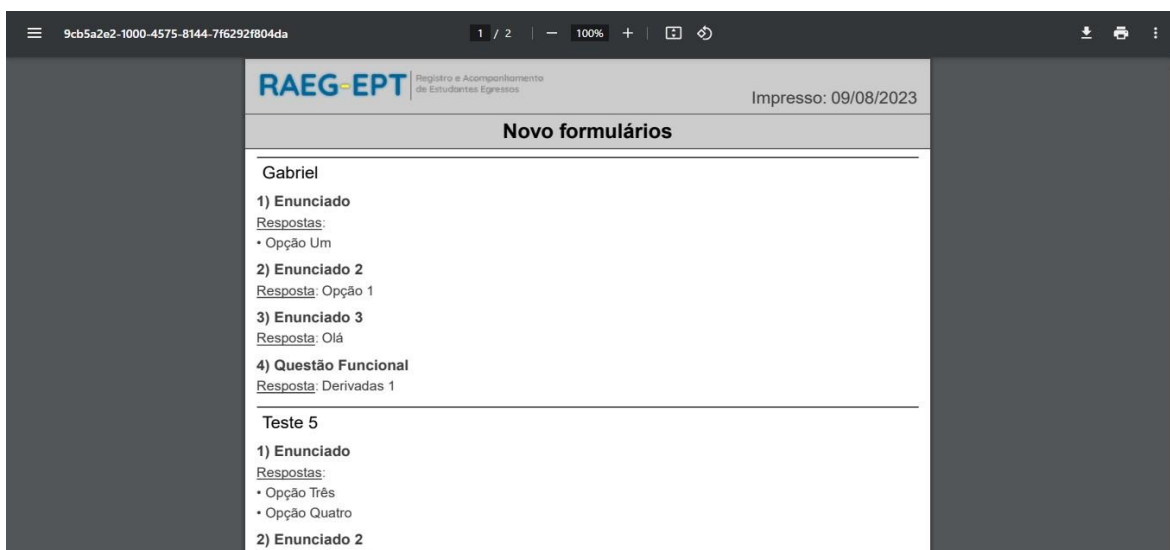
4) Questão Funcional

Resposta: Derivadas 1

Teste 5

Fonte: Plataforma RAEG

RAEG. Figura 32 - Relatório em PDF

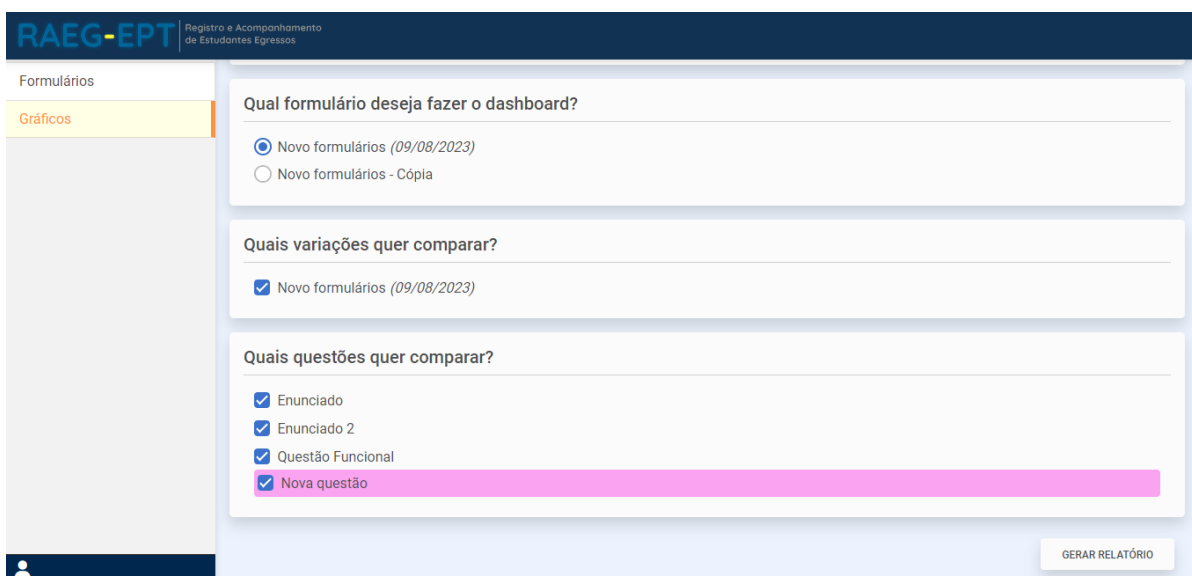


Fonte: Plataforma RAEG

Gráficos

A aba de gráficos presente na página de formulários é onde o usuário pode gerar gráficos relativos às respostas fechadas e com todos os envios de um mesmo formulário em diferentes datas. Basta escolher o seu formulário, suas derivações e as questões que deseja mostrar (Figuras 33).

RAEG. Figura 33 - Página de Gráficos / Seleção

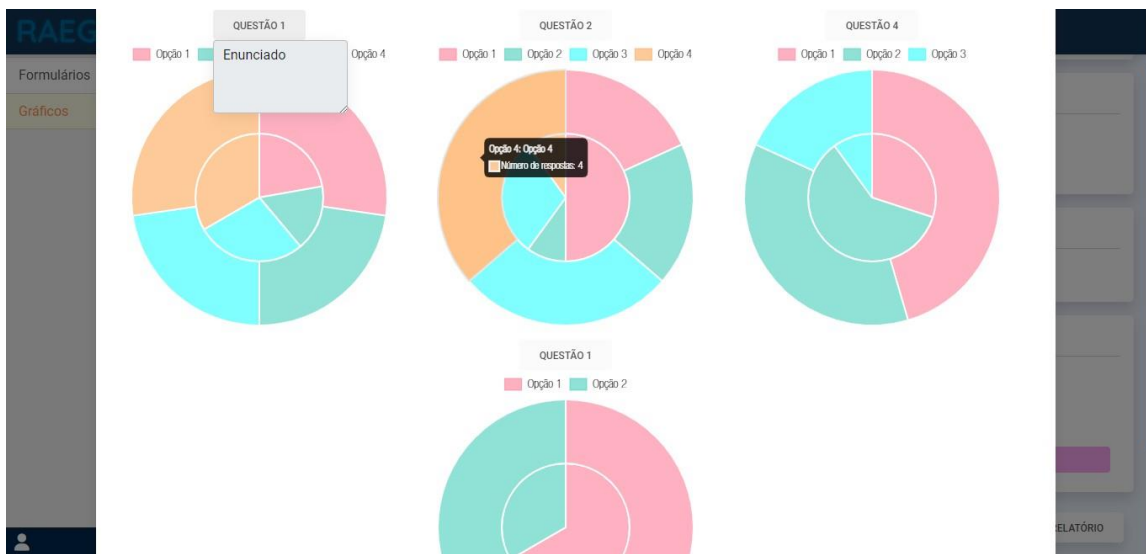


Fonte: Plataforma RAEG

Gerando os gráficos, será apresentada uma janela *pop-up* com estes, onde os círculos representam os envios, sendo: os externos – os mais antigo e os internos - mais recentes.

Clicando em "Questão X", pode-se ver o enunciado daquela questão, e passando o cursor do mouse sobre o gráfico de "disco de pizza" pode-se ver qual opção aquela cor representa (Figura 34).

RAEG. Figura 34 - Gráficos gerados




Fonte: Plataforma RAEG

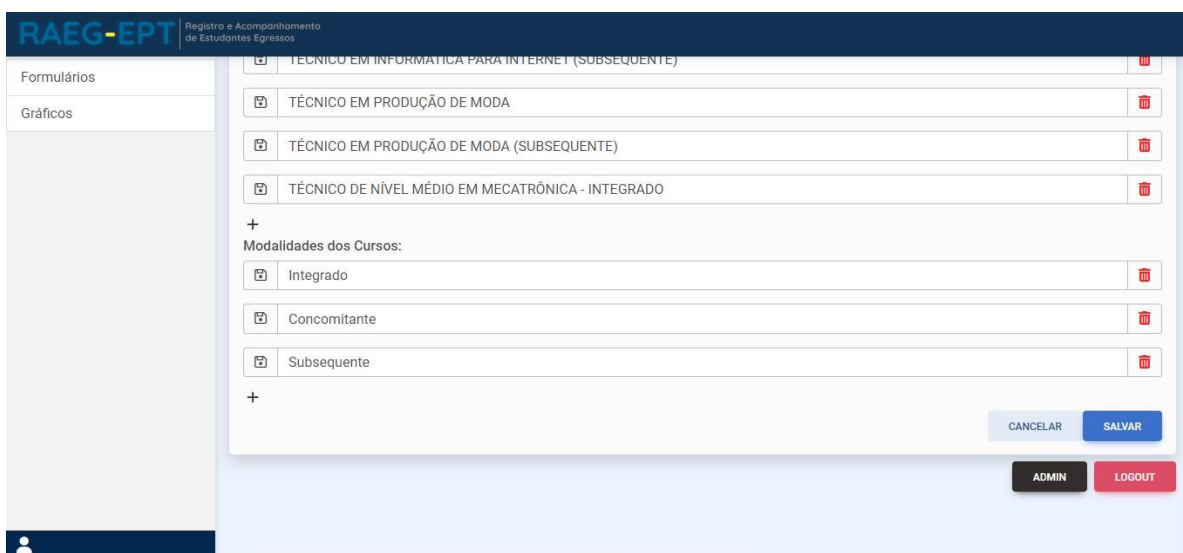
Manual do Administrador

Neste capítulo será descrito o papel de um administrador na plataforma RAEG. O administrador pode utilizar das mesmas ferramentas de um usuário comum com algumas funções adicionais.

O seu acesso pode ser concedido pelo responsável pela administração da plataforma RAEG na instituição ou por outros administradores.


O login é feito na mesma página. O que difere no seu caso é que ao clicar o ícone  no final da página principal do RAEG o, ao lado do botão "Logout" existirá o botão "Admin" (Figura 35).

RAEG. Figura 35 - Botão do administrador



Fonte: Plataforma RAEG

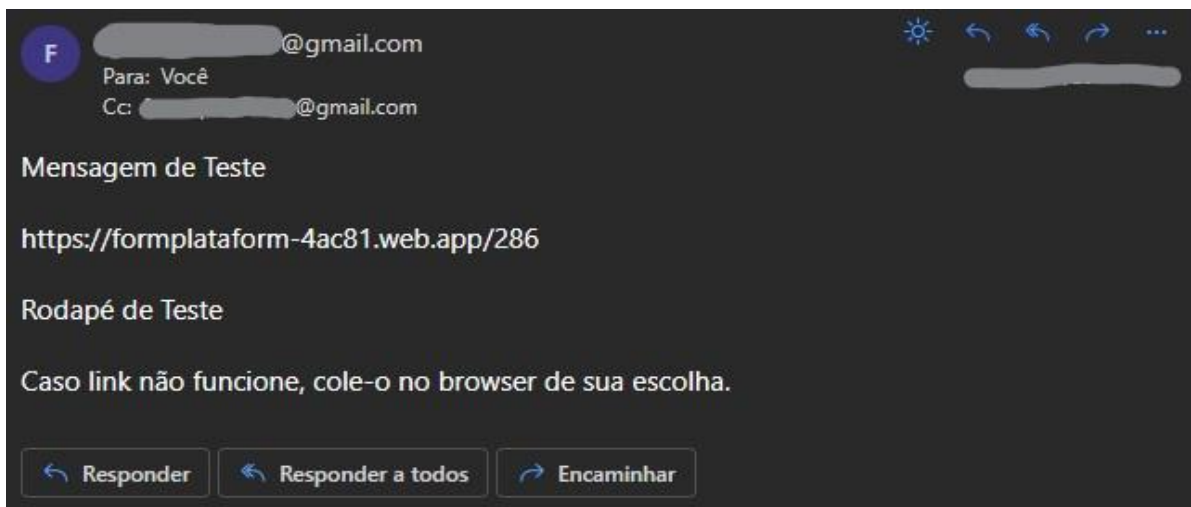
Utilização

Ao clicar no botão "Admin", o usuário será encaminhado para a página de administrador, que dará acesso à página "Usuários" (Figura 36), onde é possível editar os usuários já existentes assim como seus níveis de acesso, clicando em "Nome". Além disso, é possível excluir usuários, excluindo assim, todos os seus formulários e respostas, clicando em .

Manual do Destinatário

Nesse breve capítulo, será mostrado como é a interface para quem responderá as pesquisas. Quando a pesquisa é enviada aos destinatários, estes irão receber um *e-mail* que terá como remetente o usuário da plataforma RAEG responsável pela pesquisa e terá como conteúdo a mensagem de apresentação cadastrada pelo responsável dentro da plataforma, e o *link* de acesso para a resposta da pesquisa, como o exemplo mostrado a seguir:

RAEG. Figura 38 - E-mail Recebido



Fonte: Plataforma RAEG

Entrando no *link*, será mostrada uma tela de confirmação na qual, deve-se preencher *e-mail* (o mesmo que recebeu o *link* da pesquisa). Isso serve para comprovar que o respondente faz parte da lista de pessoas a quem aquela pesquisa foi destinada e para devida alocação das respostas na plataforma.

RAEG. Figura 39 - Questões a serem respondidas

The screenshot displays the RAEG-EPT interface for a questionnaire. The header includes the logo and the text "Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos". The main section is titled "Questões" and contains three numbered questions:

- Question 1: "Enunciado 1" with a checkbox for "Opção Um".
- Question 2: "Enunciado 2" with a radio button for "Opção 1".
- Question 3: "Enunciado 3" with a text input field for "Resposta".

A modal dialog box is overlaid on the interface, containing the text "Insira seu email, caso aprovado, poderá responder o questionário", an "Email" input field, and an "ENVIAR" button.

Fonte: Plataforma RAEG

Seu *e-mail* sendo aprovado você pode começar a responder a pesquisa, ao final, basta apertar o botão de enviar ao final da pesquisa. Caso não tenha respondido alguma pergunta obrigatória o sistema irá informar e, caso esteja tudo correto, será mostrado a tela de aguarde e, por fim, a de sucesso no envio.

RAEG. Figura 40 - Enviando respostas

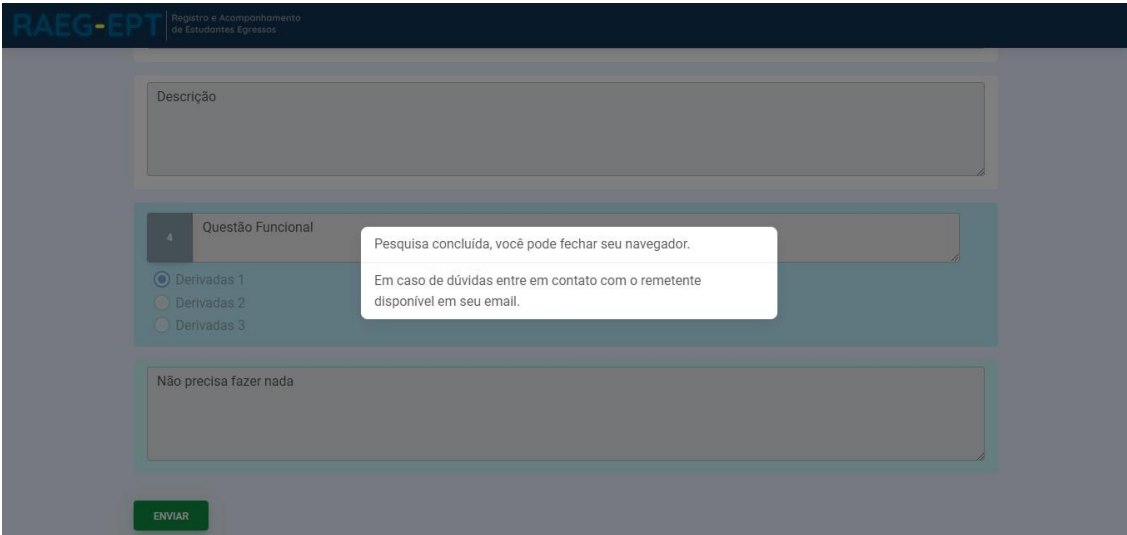
The screenshot displays the RAEG-EPT interface for a questionnaire. The header includes the logo and the text "Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos". The main section is titled "Questões" and contains a "Questão Funcional" and a "Derivadas" section:

- "Questão Funcional" with a radio button for "Derivadas 1", "Derivadas 2", and "Derivadas 3".
- "Derivadas" section with a text input field for "Não precisa fazer nada".

A modal dialog box is overlaid on the interface, containing the text "Enviando..." and a circular arrow icon.

Fonte: Plataforma RAEG

RAEG. Figura 41- Envio concluído



The screenshot displays the RAEG-EPT interface. At the top left, the logo "RAEG-EPT" is visible, followed by the text "Registro e Acompanhamento de Estudantes Egressos". The main content area consists of several sections:

- A large grey text area at the top labeled "Descrição".
- A section titled "4 Questão Funcional" containing three radio button options: "Derivadas 1" (selected), "Derivadas 2", and "Derivadas 3".
- A large grey text area below the options labeled "Não precisa fazer nada".
- A green button labeled "ENVIAR" at the bottom left.

A white confirmation message box is overlaid on the "Questão Funcional" section, containing the text: "Pesquisa concluída, você pode fechar seu navegador. Em caso de dúvidas entre em contato com o remetente disponível em seu email."

Fonte: Plataforma RAEG

LISTA DE IMAGENS

RAEG. Diagrama 1 - Diagrama UML	6
RAEG. Diagrama 2 - Entidade - Relacionamento	7
Print tela 1 - Acesso conta Google	9
Print tela 2 - Geração de senha de app.....	10
Print tela 3 - Senha de aplicativo gerada.....	10
RAEG. Figura 1 - Login.....	8
RAEG. Figura 2 - Página do usuário	11
RAEG. Figura 3 - Edição de cursos e modalidades	11
RAEG. Figura 4 - Página de formulários no primeiro acesso.....	12
RAEG. Figura 5 - Modal de novo formulário.....	12
RAEG. Figura 6 - Lista de Formulários	13
RAEG. Figura 7 - Funções dos formulários.....	14
RAEG. Figura 8 - Página de questões no primeiro acesso	14
RAEG. Figura 9 - Selecionar novo tipo de questão.....	15
RAEG. Figura 10 - Preenchimento de questões	15
RAEG. Figura 11 – Lista de questões	16
RAEG. Figura 12 - Questão funcional.....	16
RAEG. Figura 13 - Questão funcional carregada.....	17
RAEG. Figura 14 - Página "destinatários" no primeiro acesso.....	17
RAEG. Figura 15 - Novo destinatário	18
RAEG. Figura 16 – Planilha modelo – CEFET-MG	19
RAEG. Figura 17 - Importação de destinatários.....	19
RAEG. Figura 18 - Exportando destinatários	20
RAEG. Figura 19 - Exportando destinatários / Planilha.....	20
RAEG. Figura 20 - Envio de pesquisa.....	21
RAEG. Figura 21 - Destinatários carregados	21
RAEG. Figura 22 - Nova resposta na página	22
RAEG. Figura 23 - Resposta de um destinatário	22
RAEG. Figura 24 - Página de respostas	23
RAEG. Figura 25 - Destinatários que responderam a determinada opção	23
RAEG. Figura 26 – Exportando respostas	24
RAEG. Figura 27 - Exportando respostas - Planilha	24
RAEG. Figura 28 - Página de relatórios	25
RAEG. Figura 29 - Filtros dos relatórios.....	25
RAEG. Figura 30 - Página de relatórios / Selecionado	26
RAEG. Figura 31 - Relatório da plataforma.....	26
RAEG. Figura 32 - Relatório em PDF	27
RAEG. Figura 33 - Página de Gráficos / Seleção.....	27
RAEG. Figura 34 - Gráficos gerados.....	28
RAEG. Figura 35 - Botão do administrador	29
RAEG. Figura 36 - Lista de usuários.....	30
RAEG. Figura 37 - Lista de formulários.....	30
RAEG. Figura 38 - E-mail Recebido.....	31
RAEG. Figura 39 - Questões a serem respondidas	32
RAEG. Figura 40 - Enviando respostas	32
RAEG. Figura 41- Envio concluído.....	33

