

# **Manual do Usuário**

# Apêndices

## 1.1 Apêndice A: Manual do Usuário

### 1.1.1 Acessando o Sistema

A aplicação está disponível e pode ser acessada pelo endereço [www2.bcc.unifal-mg.edu.br/ahp/](https://www2.bcc.unifal-mg.edu.br/ahp/). A tela inicial da aplicação é mostrada na Figura 5. Recomenda-se a utilização do navegador *Google Chrome*.



**Figura 1 - Tela Inicial da Aplicação.**

## 1.1.2 Solicitação de Usuário Administrador

Para utilizar o sistema como administrador, ou seja, para poder utilizar o *software* no apoio ao processo de tomada de decisão, basta acessar o item de menu “Solicitar Produto”, preencher o formulário (Figura 6) e encaminhar sua solicitação.

A partir desta solicitação o administrador geral do sistema irá analisar sua solicitação podendo aceitar ou não.



Solicite acesso como administrador

Nome

Sobrenome

Qual o objetivo de utilizar nosso produto?

Seu email

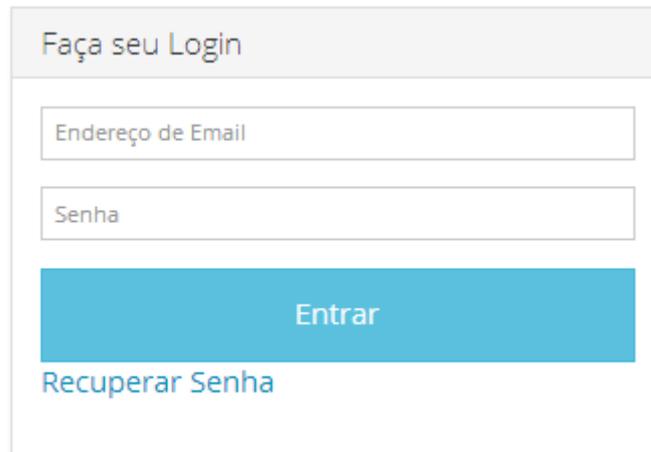
Senha

Enviar Solicitação

Figura 2 - Formulário para solicitação de usuário administrador.

## 1.1.3 Efetuando *Login* Como Administrador

Após seu cadastro como administrador ser aceito você poderá acessar o item de menu “Área do Administrador”, preencha o formulário de *login* (Figura 7) e clique em “Entrar”.



Formulário de Login para Administrador. O formulário possui um cabeçalho com o texto "Faça seu Login". Abaixo dele, há dois campos de entrada: "Endereço de Email" e "Senha". Abaixo dos campos, há um botão azul com o texto "Entrar" e um link azul com o texto "Recuperar Senha".

**Figura 3 - Formulário de *Login* Para Administrador.**

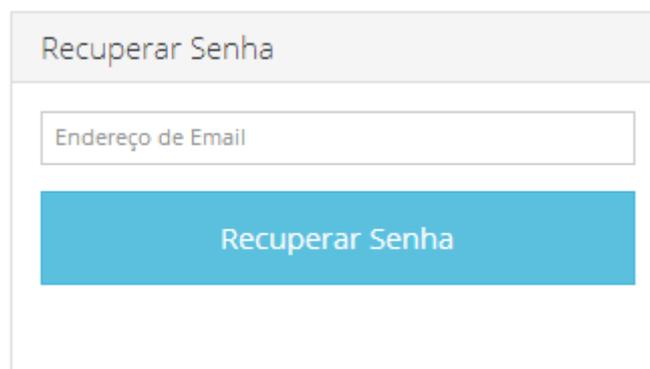
Informando seus dados corretamente você será poderá acessar todas as funcionalidades do sistema utilizando o menu do administrador (Figura 8).



**Figura 4 - Menu Administrador.**

### 1.1.4 Recuperação de Senha para Usuário Administrador

Para recuperar sua senha clique no item "Área do Administrador" do menu da tela inicial do sistema (Figura 5). Será aberta a página mostrada na Figura 7 então clique em "Recuperar Senha". Abrirá um formulário (Figura 9), preencha seu e-mail e clique em "Recuperar Senha". Seus dados de acesso serão enviados por e-mail, utilize-os para realizar o *login*.



Formulário para Recuperar Senha. O formulário possui um cabeçalho com o texto "Recuperar Senha". Abaixo dele, há um campo de entrada "Endereço de Email". Abaixo do campo, há um botão azul com o texto "Recuperar Senha".

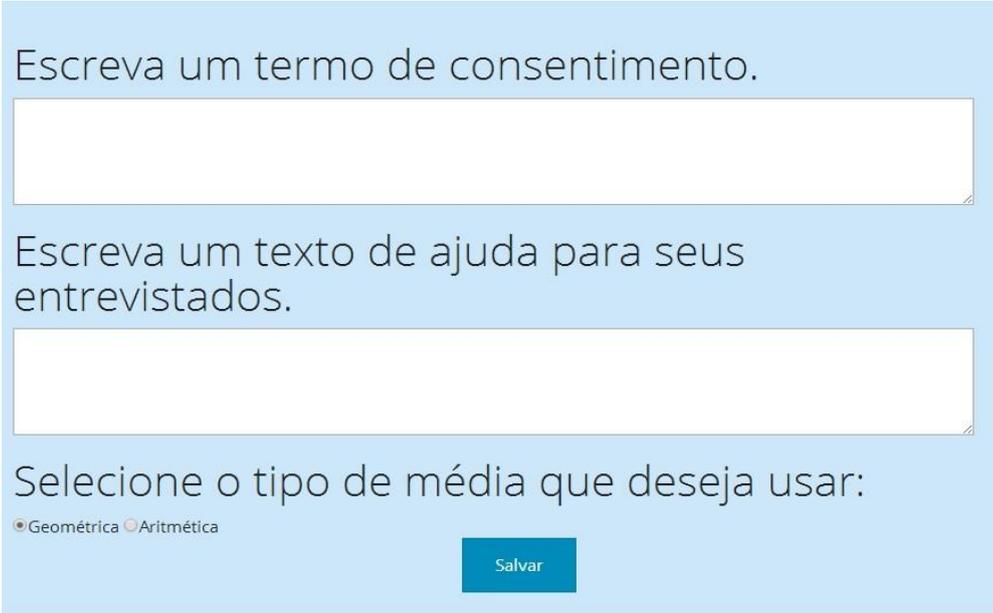
**Figura 5 - Formulário Para Recuperar Senha.**

## 1.1.5 Criar Hierarquia

Para criar uma nova hierarquia é necessário entrar no sistema como administrador. Feito seu *login*, clique no item “Criar Hierarquia” do menu do administrador (Figura 8).

Será aberta uma nova página (Figura 10) onde você poderá escrever um termo de consentimento e uma página de ajuda personalizada para esta hierarquia além de informar o tipo de média (aritmética ou geométrica) que deseja utilizar para realizar os cálculos de prioridades.

Caso você escreva um termo de consentimento o usuário convidado a responder seus julgamentos terá a opção de aceitar ou não. A página de ajuda está disponível aos especialistas para auxiliá-los durante os julgamentos.



Escreva um termo de consentimento.

Escreva um texto de ajuda para seus entrevistados.

Selecione o tipo de média que deseja usar:

Geométrica  Aritmética

Salvar

**Figura 6 – Criar Hierarquia Etapa 1.**

Após preencher os campos da Figura 10, clique em “Salvar”. Uma nova página será aberta onde você poderá criar sua hierarquia. Nesta página (Figura 11) você deverá informar o objetivo desta hierarquia. Para adicionar critérios, subcritérios ou alternativas você deverá clicar no ícone “+”, informar o nome e uma descrição para auxiliar o especialista no momento dos julgamentos. Para remover, clique no ícone “-”. Para concluir a criação da hierarquia clique em “Criar Hierarquia”.

**Objetivo**

+ Critério + Alternativa

Critério:  Descrição:  + Subcritério -

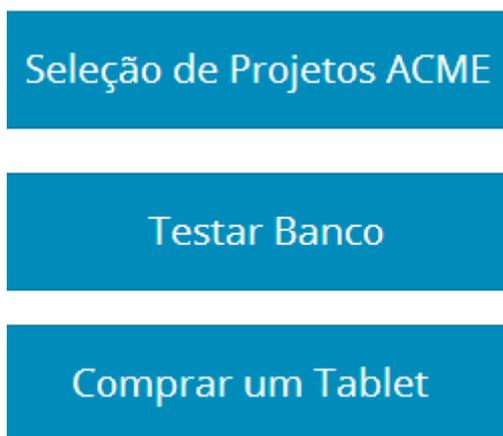
Subcritério:  Descrição:  -

Criar Hierarquia

**Figura 7 - Criar Hierarquia Etapa 2.**

### 1.1.6 Convidar Especialistas

Após criar uma hierarquia você poderá clicar no item “Convidar Especialista” do menu do administrador (Figura 8). Será aberta uma nova página com suas hierarquias criadas, um exemplo é a Figura 12. Clicando na hierarquia desejada você verá um link, semelhante ao da Figura 13, copie este link e envie aos especialistas para que eles possam acessar o sistema e responder seus julgamentos. Para cada hierarquia existe um link exclusivo.



**Figura 8 - Convidar Especialista.**

<https://www2.bcc.unifal-mg.edu.br/ahp/registrar.php?link=4b59b7e19591892b0c7c70a910c35fe8>

**Figura 9 - Exemplo de Link para Convidar Especialista.**

## 1.1.7 Dados Usuário Hierarquia

Acessando o item “Dados Usuário” do menu do administrador (Figura 8) você poderá escolher de qual hierarquia deseja ver os usuários.

Escolhendo a hierarquia você poderá ver quais especialistas já concluíram os julgamentos e quais estão em andamento, além de ver o nome, formação e experiência. Para os especialistas que já concluíram os julgamentos você pode ver os índices de consistência e utilizar ou não este especialista na priorização global. A Figura 14 mostra um exemplo esta página para uma dada hierarquia.

#	Nome	Formação	Experiência	Julgamento	Detalhes	Utilizar
0	Murilo	Ciência da Computação	Desenvolvedor Web	Concluído	<a href="#">Ver</a>	<input type="radio"/> Sim <input checked="" type="radio"/> Não
1	Raphael	Doutor	Professor	Concluído	<a href="#">Ver</a>	<input checked="" type="radio"/> Sim <input type="radio"/> Não

Figura 10 - Página Dados Usuário Hierarquia.

## 1.1.8 Visualizar Resultados

Após selecionar os usuários que irão participar da agregação dos julgamentos (sessão 7.3.7) você poderá acessar utilizando o item “Ver Hierarquia”, “Gráficos de Pizza” ou “Gráfico de Barras” do menu do administrador (Figura 8) para visualizar os resultados.

Escolhendo um dos três modos abrirá uma página semelhante a anterior (Figura 12) em que você deverá selecionar a hierarquia e posteriormente o método de agregação, em seguida os resultados serão apresentados na tela. Escolhendo por exemplo o item de menu “Ver Hierarquia” e realizando o procedimento descrito anteriormente teremos como resultado algo próximo ao apresentado na Figura 15.

## Analytic Hierarchy Process

### SELEÇÃO DE FORNECEDOR DA MATÉRIA PRIMA DBAD



Figura 11 - Exemplo da Priorização de Modo Hierárquico.

### 1.1.9 Excluir Hierarquia

O sistema permite ao administrador excluir uma hierarquia criada. Para isso, é necessário acessar o clicar de menu “Excluir Hierarquia”. Será aberta então uma nova página exibindo as hierarquia existentes, para excluir basta clicar em uma das hierarquia e confirmar a exclusão.

### 1.1.10 Responder Julgamentos

Após convidar um especialista para realizar os julgamentos, este pode acessar o sistema utilizando o link disponibilizado pelo administrador da hierarquia. Clicando neste link ele será redirecionado para a página de cadastro (Figura 16). Preenchendo este cadastro ele poderá realizar seu *login* e então começar a responder os julgamentos.



Formulário de Cadastro para Especialistas. O formulário contém os seguintes campos de entrada:

- Nome
- Sobrenome
- Endereço de Email
- Senha
- Formação Acadêmica
- Experiência Profissional

Abaixo dos campos, há dois botões de ação:

- Cadastrar
- Fazer Login

**Figura 12 - Página de Cadastro para Especialistas.**

### **1.1.11 Realização dos Julgamentos**

Os julgamentos só podem ser realizados por especialistas. Após realizar seu *login* será mostrado ao usuário, se existir, o termo de consentimento podendo aceitar ou não este termo. Aceitando o termo, será mostrado ao usuário, se existir, a página de ajuda e finalmente este poderá iniciar seus julgamentos.

A Figura 17 apresenta um exemplo de julgamento. Este é dividido em etapas e a cada etapa o usuário deve responder os julgamentos de acordo com um critério de nível superior. Para ir a próxima etapa o índice de consistência deve estar menor que 15%.