CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB
FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS – FATECS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

FAGNER CAJADO DA SILVA
FELIPE MARTINS DE JESUS

SISTEMA DE GESTÃO PARA CONCURSOS (APLICON)

Brasília, DF

2015

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB
FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS – FATECS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

FAGNER CAJADO DA SILVA
FELIPE MARTINS DE JESUS

SISTEMA DE GESTÃO PARA CONCURSOS (APLICON)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Analista de Sistemas, do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, da Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais – FATECS, do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.
Orientador: Prof. Deusdeth Pereira Mariano.

Brasília, DF

2015

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB
FACULDADE DE TECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS – FATECS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

FAGNER CAJADO DA SILVA
FELIPE MARTINS DE JESUS

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE CONCURSOS (APLICON)

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Analista de Sistemas, do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, da Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais – FATECS, do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB, defendido e aprovado pela banca examinadora abaixo assinada.

_____
Prof.º (nome)

_____
Prof.º (nome)

Brasília – DF, ___ de _____ de 2015

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a *Deus* por ter nos dado vida, saúde e força de vontade e aos familiares e amigos por estarem ao nosso lado nos apoiando e ajudando a não desistir dos nossos sonhos.

Agradecimentos especiais para o professor *Deusdeth Mariano* por uma excelente orientação, na qual levou a conclusão desse trabalho, aos ensinamentos de todos os professores do *Centro Universitário* através das disciplinas ministradas durante o curso. Agradecemos também nossos colegas de classe *Diego Silva* e *Victor Hugo*, por todo o apoio e ajuda a nós cedidos.

Foram vários obstáculos, noites perdidas de sono, mas reconhecemos que todo o esforço valeu apena, pois houve também momentos de risadas e ótimas amizades, abrindo novas portas, fazendo enxergar novos caminhos nos tornando verdadeiros profissionais na área da Tecnologia da Informação.

“Seu trabalho vai preencher uma parte grande da sua vida, e a única maneira de ficar realmente satisfeito é fazer o que você acredita ser um ótimo trabalho. E a única maneira de fazer um excelente trabalho é amar o que você faz.”

Steve Jobs

RESUMO

Este trabalho tem por objetivo apresentar o desenvolvimento do Sistema de Gerenciamento de aplicação de provas para concurso e exames de suficiência (CRC) (APLICON) que será utilizado pela Fundação Brasileira de Contabilidade. Para o desenvolvimento dos trabalhos foram empregados os conhecimentos adquiridos no decorrer do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, e teve como técnicas de elicitação, reuniões e entrevistas, modelagem de dados, documentação e implementação. A criação deste projeto somente foi possível com a disponibilização de informações cedidas pela Fundação Brasileira de contabilidade, na qual se prontificou a contribuir para seu negócio. O sistema possui funcionalidades de gestão de candidatos, prestadores de serviços e eventos. Assim, possibilitando acompanhar todo o processo de um evento desde o início de sua publicação.

LISTA DE FIGURAS

LISTA DE QUADROS

LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS

APF	Análise de Ponto de Função
APLICON	Sistema de Aplicação para Concurso
CRC	Conselho Regional de Contabilidade
DAN	Documento de Análise de Negócio
DDR	Documento de Definição de Requisito
DOC	Documento de ordem de crédito
ER	Entidade Relacionamento
FA	Fluxo Alternativo
FB	Fluxo Básico
FBC	Fundação Brasileira de Contabilidade
FE	Fluxo de Exceção
FUNDEP	Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa
IFPUG	International Function Point Users Group
LMSG	Lista de Mensagens
MER	Modelo Entidade Relacionamento
MVC	Modelo, Visão e Controle
N/A	Não se Aplica
PF	Ponto de Função
PHP	Personal Home Page
QTD	Quantidade
RD	Requisitos de Dados
RE	Regra de Execução
RET	RETScreen project file
RF	Requisito Funcional
RNF_Q	Requisito Não-Funcional de Qualidade
TCU	Tribunal de Contas da União
TED	Transferência Eletrônica Digital
TL	Tela
UC	Caso de Uso
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UniCEUB	Centro Universitário de Brasília

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO

Atualmente as empresas vêm investindo na tecnologia, buscando ferramentas importantes para facilitar e ganhar tempo nos processos administrativos dentro das organizações reduzindo custos a curtos e longos prazos. Na tecnologia, quanto mais conhecimento produzido, mais rápida é sua evolução, com a inovação tecnológica é possível oferecer um produto/serviço de qualidade.

O projeto APLICON buscará inovação nos processos atuais nas aplicações de concursos e exames de suficiência semeados pela FBC – Fundação Brasileira de Contabilidade, melhorando nos processos de publicação, inscrição, realização dos concursos e exames de suficiência para a habilitação dos contadores. Também no processo de convocações de prestadores de serviços, fazendo com que o sistema proporcione maior segurança e agilidade no pagamento dos mesmos.

A Internet, hoje em dia, está sendo utilizada como um instrumento de mídia, funcionando como meio de divulgação de informações bastante eficiente. Observa-se que a maioria das fundações, instituições públicas e privadas possuem acesso a esta rede mundial de computadores para cadastros e inscrições de concursos públicos, exames e vagas de empregos.

Outro aspecto que incentiva o desenvolvimento do APLICON é que a FBC que é responsável e representante dos contadores a nível nacional, não tem interesse em continuar a fazer processos de convocação e pagamento dos prestadores de serviços de forma não automatizada. Com o APLICON, os prestadores de serviços serão convocados aleatoriamente e sem repetições simultâneas, automaticamente, utilizando-se de filtros de critérios específicos como localização de sua residência com o local designado da aplicação do concurso, e pagamento em forma de transferência, TED ou DOC bancários.

De modo geral o APLICON, será um sistema de fácil usabilidade e extremamente útil para seus usuários, reduzindo custos e principalmente tempo, integrando-se aos processos existentes da Fundação.

2. DOCUMENTO DE ANÁLISE DE NEGÓCIO (DAN)

2.1. Análise Institucional

2.1.1. A Empresa

A FBC – Fundação Brasileira de Contabilidade é uma entidade de natureza cultural com personalidade jurídica de direito privado sem fins lucrativos e está estabelecida no Setor de Indústria Gráfica, Quadra 01, Lotes 495/505/515, Salão 01, 4º andar - Edifício Barão do Rio Branco- Brasília-DF.

2.1.2. O Negócio

No cumprimento de sua finalidade, a FBC poderá atuar diretamente ou por meio de convênios com entidades públicas e privadas em nível nacional e internacional. Com os seguintes objetivos:

a) Promover e subsidiar programas de ensino, pesquisa, pós-graduação e extensão na área da contabilidade;
b) Estimular e coordenar a produção científica na área contábil através de publicações de livros, revistas e periódicos;
c) Promover estudos e análises técnicas de segmentos econômicos e sociais em demonstrações contábeis para divulgação à sociedade brasileira;
d) Exercer e divulgar outras atividades que signifiquem contribuição para o desenvolvimento técnico, científico, cultural e de promoção da contabilidade.

2.1.3. A Organização

2.1.3.1. Organograma (Visão Geral)

Na figura 1 será apresentado o organograma da Fundação Brasileira de Contabilidade - FBC, com os seus respectivos departamentos e as áreas envolvidas no processo atual.

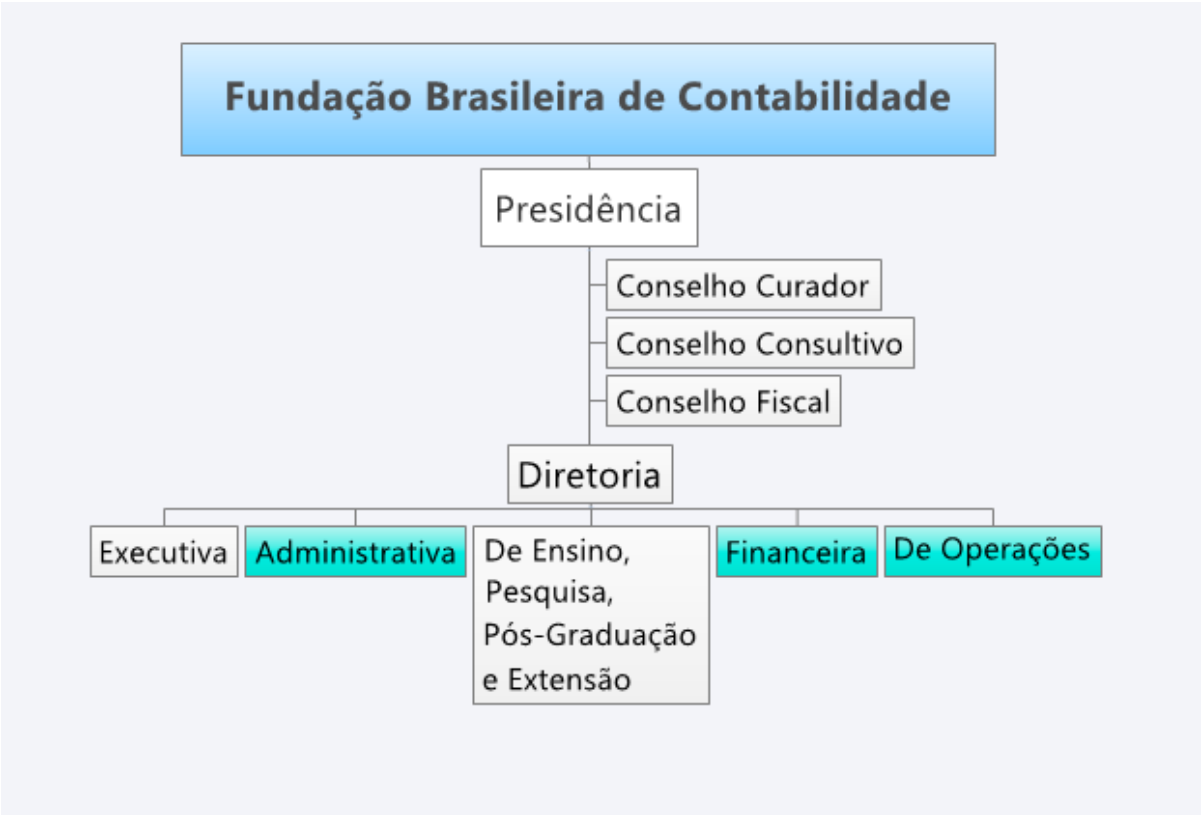


Figura 1 - Organograma da Fundação Brasileira de Contabilidade

2.1.3.2. Descrição do Organograma

2.1.3.2.1. Presidência

A FBC será dirigida por um Presidente escolhido pelo Conselho Curador, com mandato de 4 (quatro) anos, admitida uma única recondução. O cargo de Presidente da FBC não poderá ser ocupado, simultaneamente, pelo Presidente e pelo Vice Presidente do Conselho Curador. São atribuições do Presidente:

a) Elaborar o Plano de Ação da FBC;
b) Dirigir e supervisionar as atividades;
c) Cumprir e fazer cumprir as deliberações do Conselho Curador.

2.1.3.2.2. Conselho Curador

O Conselho Curador, composto de sete membros, com mandato de 4 (quatro) anos, permitida uma única recondução, escolherá os membros do Conselho Curador da Fundação Brasileira de Contabilidade para o mandato seguinte.

O presidente e o Vice-Presidente do Conselho Curador serão por estes eleitos com mandato de 04 (quatro) anos, admitindo-se uma única recondução.

2.1.3.2.3. Conselho Consultivo

O Conselho Consultivo é o órgão de aconselhamento da Fundação brasileira de Contabilidade.

O presidente da Fundação Brasileira de Contabilidade poderá convocar o Conselho Consultivo ou, separadamente, cada um de seus membros, para exposição e para busca de respostas formuladas.

O Conselho Consultivo será constituído por até 10 (dez) membros, sendo: 04 (quatro) natos, e os demais designados pelo Presidente da Fundação Brasileira de Contabilidade.

2.1.3.2.4. Conselho Fiscal

O Conselho Fiscal é um órgão de fiscalização da Fundação Brasileira de Contabilidade, será constituído por 04 (quatro) membros efetivos e por 4 (quatro) suplentes, contabilistas de notório saber, escolhidos pelo Conselho Curador, com mandato de 4 (quatro) anos, admitida uma única reeleição consecutiva.

2.1.3.2.5. Diretoria

2.1.3.2.5.1. Executiva

É o órgão executivo da FBC e será dirigida por um Diretor, escolhido pelo Conselho Curador. Tem que coordenar e orientar as atividades da Diretoria Executiva com observância das Resoluções do Conselho Curador e segundo as diretrizes da Presidência.

2.1.3.2.5.2. Administrativa

A Diretoria Administrativa será dirigida por um Diretor escolhido pelo Conselho Curador. A Estrutura da Diretoria Administrativa será aprovada pelo Conselho Curador.

O regime de trabalho do Diretor da Diretoria Administrativa será estabelecido em ato conjunto dos Presidentes da Fundação Brasileira de Contabilidade e do Conselho Curador.

2.1.3.2.5.3. De Ensino, Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão

A Diretoria de Ensino, Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão serão dirigidas por Diretor escolhido pelo Conselho Curador. A estrutura da Diretoria de Ensino, Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão serão aprovadas pelo Conselho Curador.

2.1.3.2.5.4. Financeira

A Diretoria Financeira será dirigida por um Diretor escolhido pelo Conselho Curador. A Estrutura da Diretoria Financeira será aprovada pelo Conselho Curador.

O regime de trabalho do Diretor da Diretoria Financeira será estabelecido em ato conjunto dos Presidentes da Fundação Brasileira de Contabilidade e do Conselho Curador.

2.1.3.2.5.5. De Operações

São atribuições do Diretor de Operações:

a) Coordenar e orientar as atividades da Diretoria de Operações de observância das Resoluções de Conselho Curador e segundo as diretrizes da Presidência;
b) Assessorar o Presidente da Fundação Brasileira de Contabilidade na elaboração de Plano de Ação, bem como apoiar a implementação de planos e projetos;
c) Implantar os serviços da Fundação Brasileira de Contabilidade na sua área de competência.

Submeter ao Conselho Curador, por meio do Presidente da Fundação Brasileira de Contabilidade, a estrutura da Diretoria; e praticar os demais atos decorrentes da competência estabelecida para o cargo de Diretor ou de encargos que lhe sejam atribuídos pelo Conselho Curador da Fundação Brasileira de Contabilidade.

2.2. Análise Funcional

2.2.1. Área Envolvida

Estão envolvidas diretamente no projeto em pauta as áreas:

a) **Diretoria Administrativa:** Responsável pelo cadastramento de novos usuários, concursos, locais de prova e definição de regras de sorteios a fim de definir onde os candidatos iram realizar as provas e como os prestadores irão aplicar as provas.

b) **Diretoria Financeira:** Responsável por administrar os pagamentos recebidos das inscrições do concurso selecionado. Além disto, faz jus pela liberação dos pagamentos a serem realizado para os prestadores que trabalharam no dia do concurso.

c) **Diretoria Operacional:** Responsável por estar presente nos locais de prova, ou seja, ocupando a responsabilidade de levar a lista dos candidatos que realizaram a prova, e a lista de prestadores que trabalharam em dado local designado.

2.2.2. Descrição do Processo Atual

O processo atual inicia-se com a publicação do evento (concurso ou exame de suficiência) pela diretoria administrativa com a opção de download do formulário de inscrição. Após a publicação do evento o candidato entra no site, seleciona o evento de sua escolha, e realiza o download do formulário de inscrição, e efetua o preenchimento do mesmo. Com o formulário definitivamente preenchido, o candidato deverá entrega-lo diretamente na sede da FBC. Depois deste procedimento, o candidato receberá os dados bancários para que realize um deposito bancário com o valor da inscrição na conta bancária da FBC e deverá guardar o comprovante bancário, pois se faz necessário levar no dia da realização da prova.

A diretoria administrativa, com os formulários de inscrições dos candidatos em mãos, realiza a contagem de quantas inscrições realizadas por cargo e encaminha o resultado para a Diretoria Operacional. Com este dado é realizada uma divisão de quantidade de inscrições no cargo por quantidade de candidatos em sala que deverá ter no máximo 40 candidatos por sala e considerando que não pode haver dois cargos por sala. Com isso é definida a quantidade de locais necessários para realização da prova, e informa à diretoria administrativa um ou vários locais que

seriam adequados para realização da prova, para que sejam contratados. Depois da definição dos locais de prova é encaminhada via correspondência para cada candidato com o local e hora que ele realizará a prova.

Com uma lista fornecida pela a diretoria administrativa, juntamente com o documento de perfis de prestadores que deverão trabalhar no dia da prova e a quantidade de prestadores necessários para cada local, a Diretoria Operacional realizará a convocação dos prestadores com tais perfis, realizando uma ligação para cada prestador, confirmando a sua presença no dia e no local da aplicação da prova e montando uma lista por local.

No dia da realização do evento é enviado um funcionário da diretoria operacional para cada local de prova, com uma lista de prestadores e de candidatos que está alocado para o determinado local. Antes da realização da prova são definidos os cargos de cada prestador e alocá-lo em uma sala, e entregar para ele a lista de candidato que realizará a prova naquele local e um malote contendo as provas.

No momento que o candidato se apresenta no local da prova e o documento de identidade com o comprovante de depósito, e o prestador deverá verificar se o comprovante de depósito está de acordo com a relação de deposito fornecido pela diretoria financeira, se não estiver de acordo não poderá fazer a prova. Ao termino da realização da prova os prestadores realizam a entrega das provas e lista de candidatos à diretoria operacional, que realizará o pagamento de acordo com o cargo do prestador.

Por fim, após a correção das avaliações escritas, a diretoria administrativa deverá disponibilizar a relação dos candidatos aprovados.

2.2.3. Mapeamento do Processo Atual

Nas figuras de 2 a 7 serão apresentados os processos de inscrição, definição de local, convocação de prestadores e aplicação de prova que são realizados atualmente pela FBC.

2.2.3.1. Processo Atual

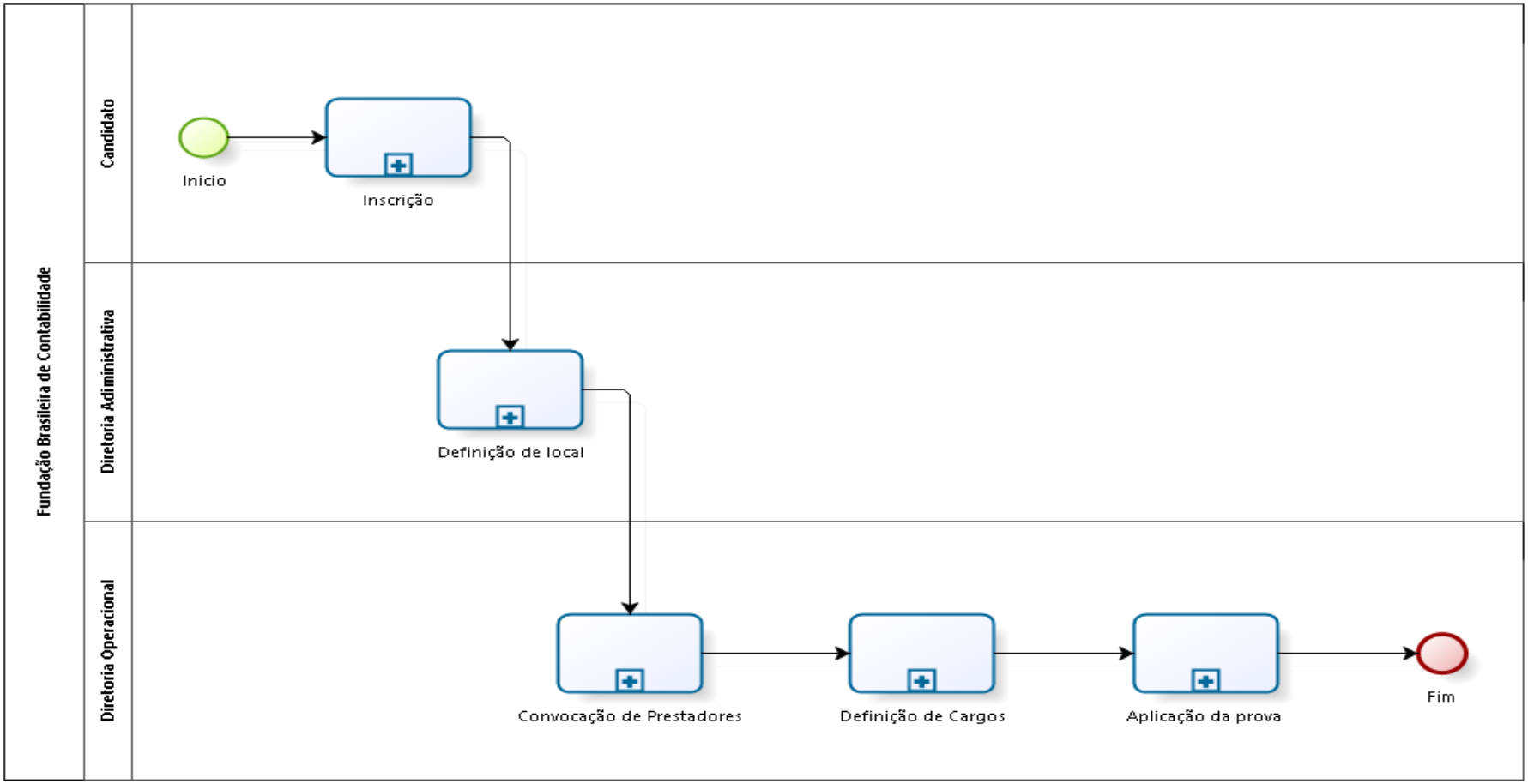


Figura 2 – Processo Atual

2.2.3.2. Processo de Inscrição

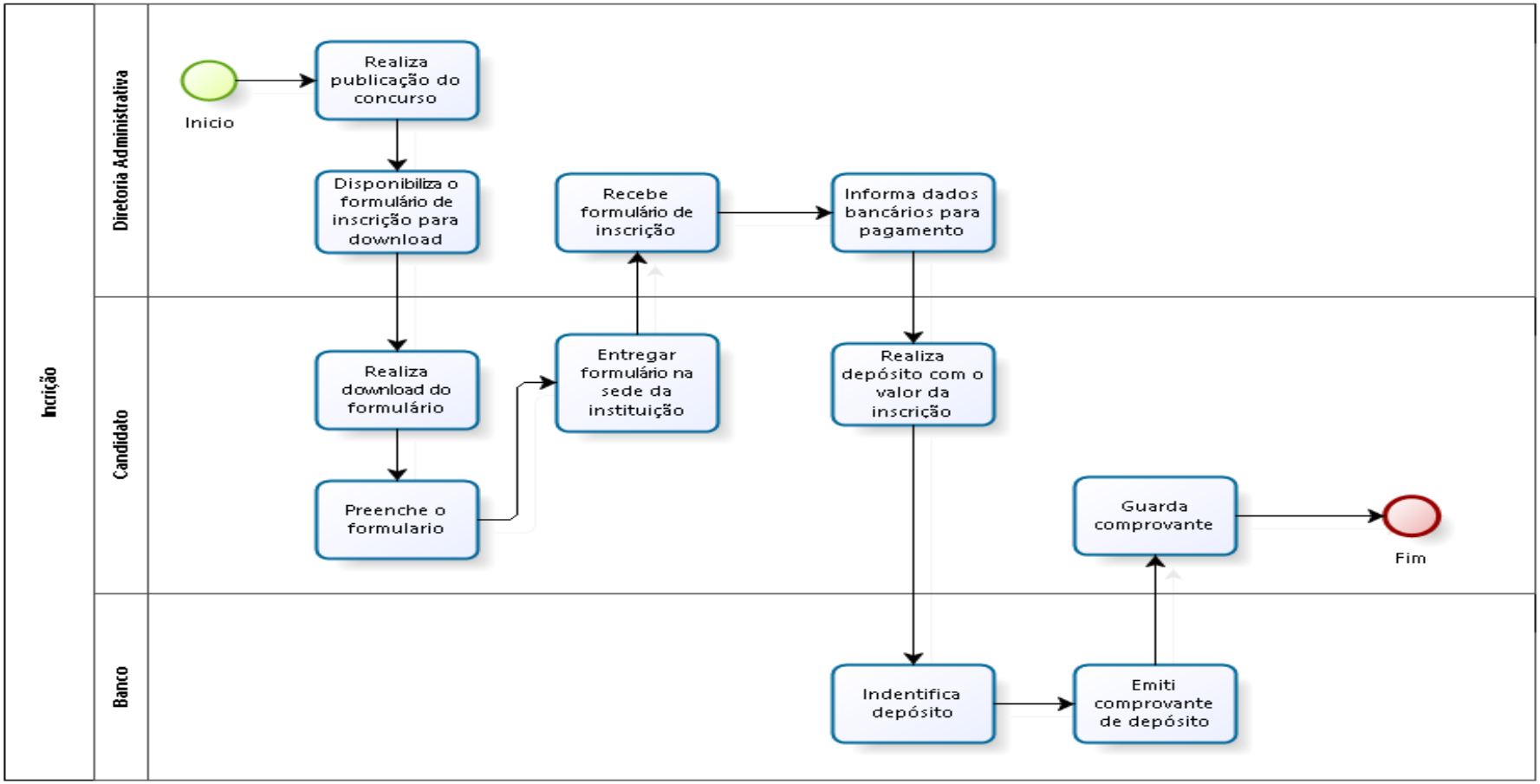


Figura 3 – Processo de Inscrição

2.2.3.3. Processo de Definição de Local

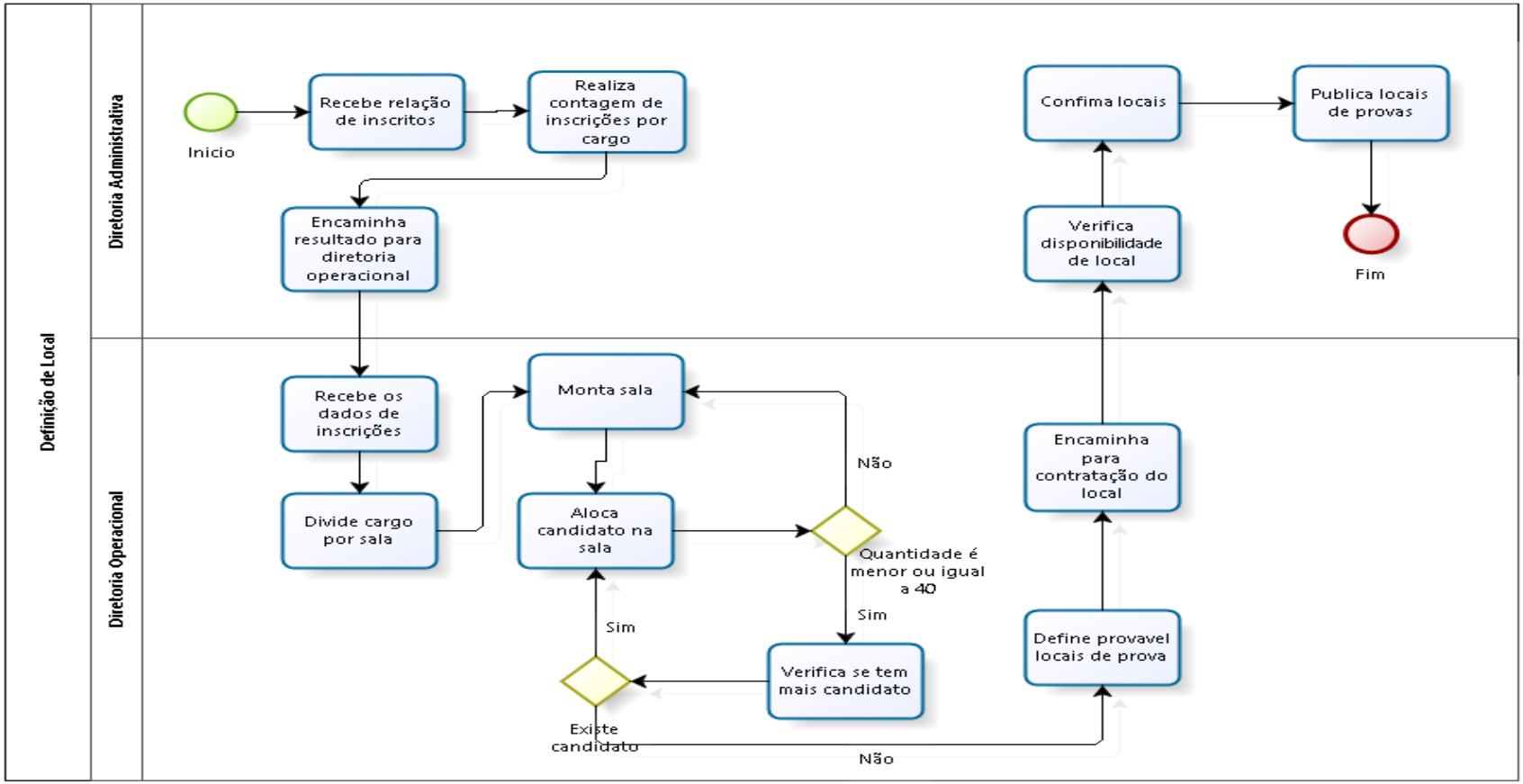


Figura 4 – Processo de Definição de Local

2.2.3.4. Processo de Convocação de Prestadores

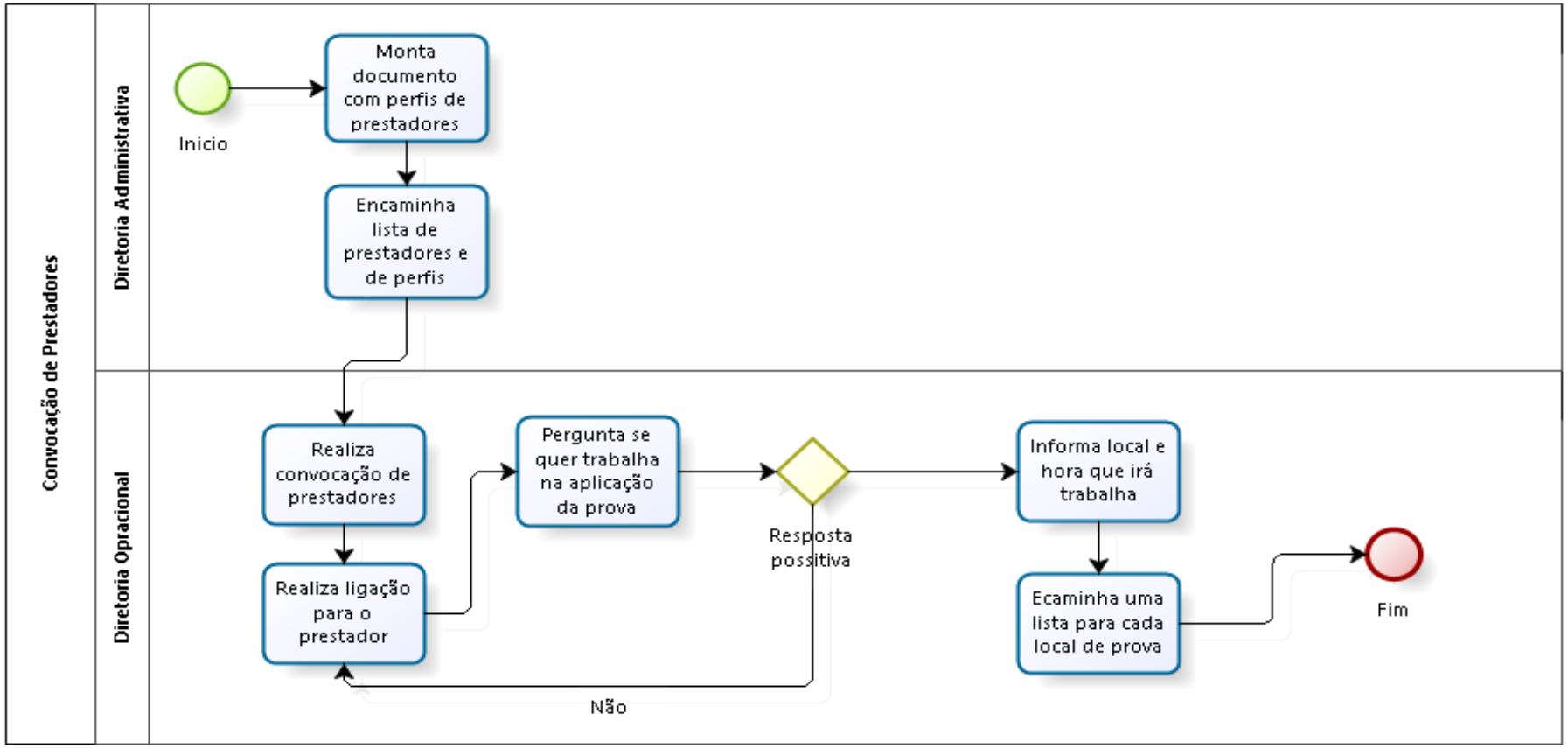


Figura 5 – Processo de Convocação de Prestadores

2.2.3.5. Processo de Definição de Cargo

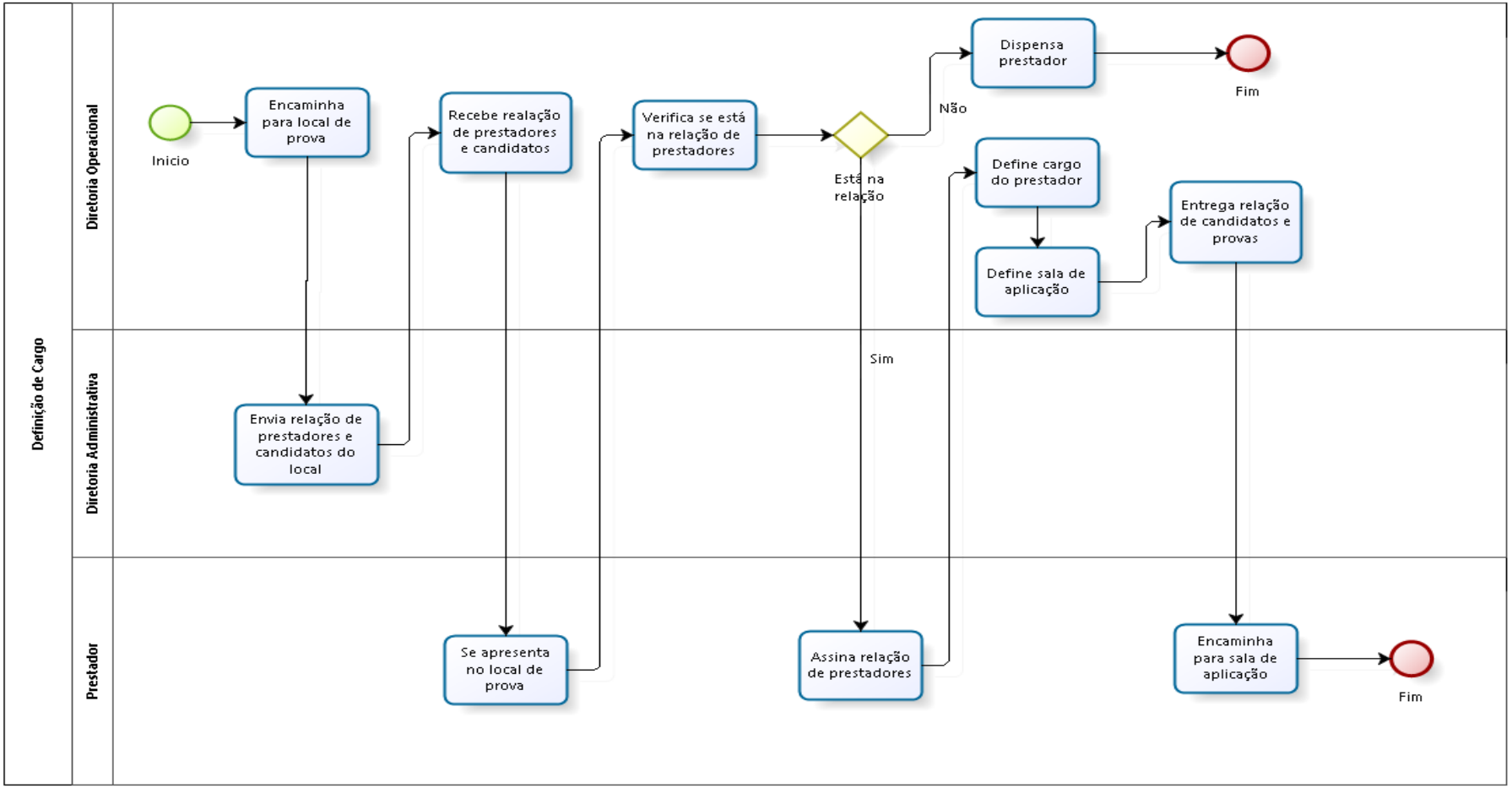


Figura 6 – Processo Definição de Cargo

2.2.3.6. Processo de Aplicação da Prova

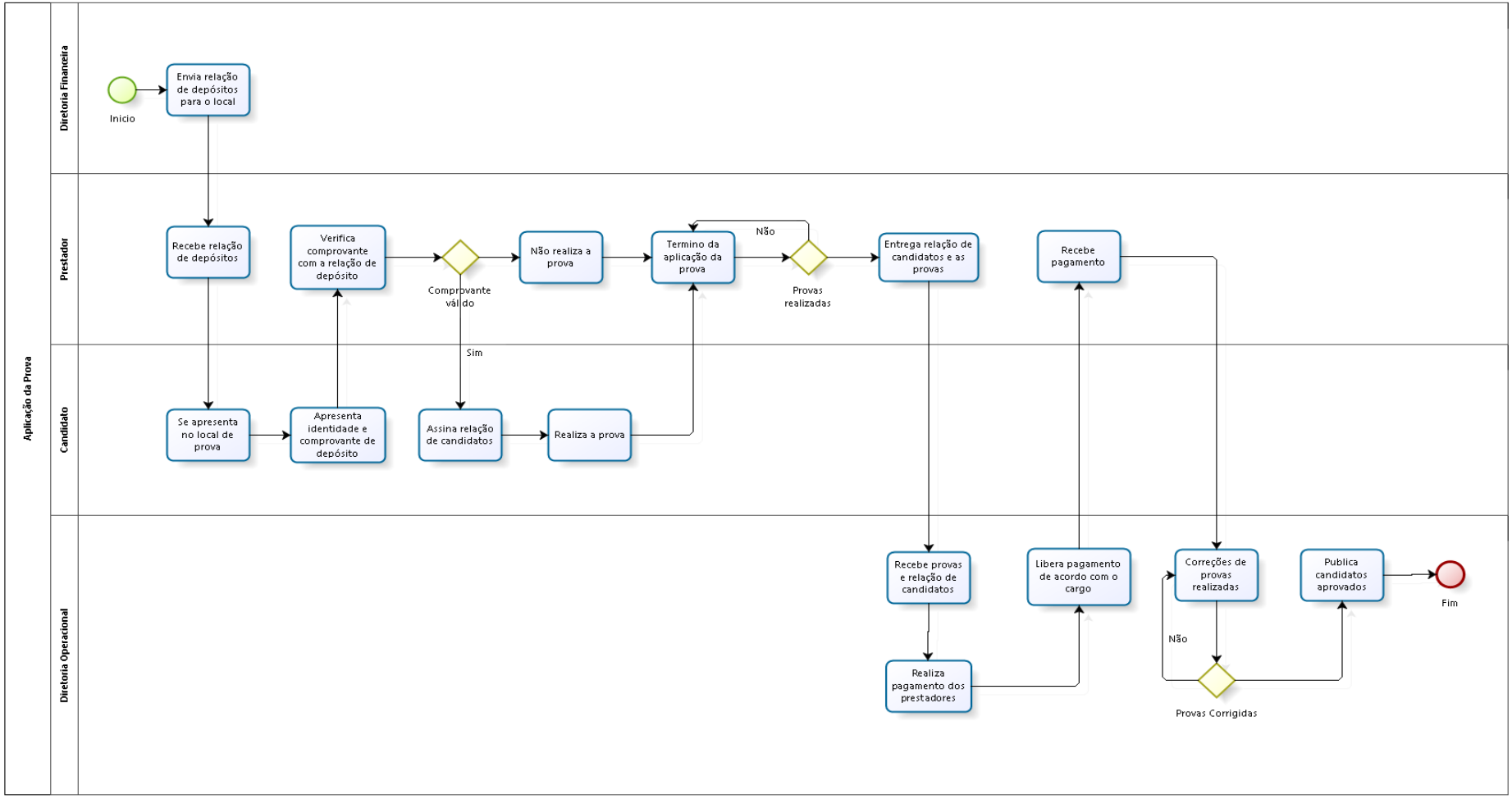


Figura 7 – Processo de Aplicação da Prova

2.2.4. Identificação dos Problemas

2.2.4.1. Controle de Inscrição

Quadro 1- Controle de Inscrição

O problema	As inscrições dos candidatos para os concursos e exames de suficiência são de forma não automatizados.
Afeta	O processo de inscrição e definição de locais de provas.
Cujo impacto é	• Excesso de papel; • Comparecimento do candidato a sede da FBC; • Discrepância de informações.
Benefícios de uma solução seriam	• Economia de tempo e esforço do candidato; • Segurança das informações; • Aumento da agilidade do processo.

2.2.4.2. Controle de Pagamento

Quadro 2 – Controle de Pagamento

O problema	A instituição não gera boletos para que o candidato possa pagar sua taxa de inscrição, o candidato efetua esse tipo de pagamento através de depósito bancário.
Afeta	A área financeira e operacional;
Cujo impacto é	• Inconsistência na confirmação da inscrição; • Falta de controle da receita gerada pelo evento; • Discrepância de informações.
Benefícios de uma solução seriam	• Economia de tempo e esforço do candidato e da instituição; • Segurança das informações; • Aumento da agilidade do processo; • Emissão de comprovante de inscrição para o candidato; • Controle da receita gerada pelo evento;

2.2.4.3. Controle dos Candidatos

Quadro 3 – Controle dos Candidatos

O problema	A instituição identifica os pagamentos das taxas de inscrição e qual candidato o realizou, de forma não automatizada e somente no dia da realização do evento.
Afeta	O processo operacional de definição de locais de provas.
Cujo impacto é	• Desorganização dos locais de provas; • Desorganização de divisão de candidatos;
Benefícios de uma solução seriam	• Agilidade das definições de locais de provas; • Organização e definição com mais prudência dos candidatos em seus locais de provas; • Aumento da agilidade do processo.

2.2.4.4. Controle de Prestadores

Quadro 4 – Controle de Prestadores

O problema	A instituição possui um banco de dados de prestadores de serviços não automatizado, onde a convocação do mesmo é efetuada via telemarketing através de uma lista com nomes e números de telefones obtidos aleatoriamente.
Afeta	O processo de convocação de prestadores.
Cujo impacto é	• Falta de informações sobre o prestador de serviços; • Realização de pagamento dos mesmos;
Benefícios de uma solução seriam	• Controle de convocação dos candidatos em relação a: - Local de provas x Endereço de Prestador; - Convocação por período de tempo; - Filtro de convocação através de formação do Prestador; • Segurança das informações; • Convocação de prestadores automatizados; • Aumento da agilidade do processo

2.2.4.5. Controle de Pagamento dos Prestadores

Quadro 5 – Controle de Pagamento dos Prestadores

O problema	A instituição realiza o pagamento dos prestadores de forma não automatizada, onde o mesmo recebe através de recibo no dia do evento.
Afeta	A área financeira e operacional.
Cujo impacto é	• Insegurança no pagamento; • Falta de controle, pois o mesmo não pode saber se todos os prestadores compareceram no dia designado. • Excesso de papel;
Benefícios de uma solução seriam	• Segurança no pagamento dos prestadores de forma online através de transferência TED ou DOC bancário; • Controle na manipulação da verba referida aos prestadores, devido ao controle de presença; • Economia de papel; • Aumento da agilidade do processo.

2.3. Proposta de Solução

2.3.1. Objetivos do Projeto

2.3.1.1. Objetivo Geral

Desenvolver um sistema capaz de gerenciar o processo da FBC – Fundação Brasileira de Contabilidade nas aplicações de provas para concurso e Exames de Suficiência para a habilitação dos contadores. Em paralelo organizar e facilitar a gerência de convocação e pagamento dos prestadores de forma automatizada, com economia de tempo esforço e custo.

2.3.1.2. Objetivos Específicos

Para que o objetivo geral seja alcançado, é de suma importância que o APLICON atenda aos objetivos específicos descritos nas tabelas a seguir:

2.3.1.2.1. Gerenciar Candidato(s)

Quadro 6 – Gerenciar Candidato(s)

Descrição da Necessidade	Controlar o processo de inscrição de candidatos para concursos e exames de suficiência.
Prioridade	Alta
Situação atual	Controle realizado através do preenchimento manual da ficha de inscrição.
Solução proposta	Criar uma solução que permita que os candidatos a Concursos e Exames de Suficiência faça a inscrição online dos eventos e possa acompanhar todo o processo de forma automatizada.
Problema	Controle dos candidatos, descrito no item 2.2.4.3.

2.3.1.2.2. Gerenciar Pagamento da Taxa de Inscrição

Quadro 7 – Gerenciar Pagamento da Taxa de Inscrição

Descrição da Necessidade	Controlar os pagamentos das taxas de inscrição realizadas pelos candidatos, a identificação de cada candidato e a data de realização do pagamento.
Prioridade	Alta
Situação atual	O pagamento da taxa de inscrição é realizado por depósito bancário na conta da Fundação.
Solução proposta	Gerar para cada taxa de inscrição um boleto bancário nominal, a fim de obter informações de quando e quem realizou o pagamento da taxa.
Problema	Controle de inscrição, descrito no item 2.2.4.1.

2.3.1.2.3. Administrar Locais de Evento

Quadro 8 - Administrar Locais de Provas

Descrição da Necessidade	Gerenciar números exatos dos candidatos com inscrições confirmadas para organização de locais dos eventos e todos os recursos utilizados.
Prioridade	Média
Situação atual	Os locais dos eventos são definidos de acordo com o número de candidatos inscritos, onde só ocorre a confirmação de inscrição do candidato no dia do evento com a apresentação do comprovante de depósito da taxa de inscrição.
Solução proposta	Criar um banco onde irá apresentar todos os candidatos pagantes e não pagantes com antecedência programada do dia do evento, para uma definição rentável e viável do local do evento.
Problema	Controle de candidatos e controle de prestadores descritos nos itens 2.2.4.3 e 2.2.4.4.

2.3.1.2.4. Gerenciar Prestadores

Quadro 9 - Gerenciar Prestadores

Descrição da Necessidade	Gerenciar o Banco de dados de prestadores.
Prioridade	Alta
Situação atual	A convocação dos prestado é feita através de ligações telefônicas.
Solução proposta	Criar um banco de dados para Prestadores, obtendo todas as informações pessoais do prestador para uma convocação adequada.
Problema	Controle de prestadores, no item 2.2.4.4

2.3.1.2.5. Administrar Pagamentos dos Prestadores

Quadro 10 - Administrar Pagamento de Prestadores

Descrição da Necessidade	Realizar o pagamento dos Prestadores de forma automatizada.
Prioridade	Média
Situação atual	Os Prestadores recebem o pagamento dos seus serviços no dia do evento através de recibo e o dinheiro é entregue em mãos.
Solução proposta	Através dos dados do Prestador obtido no item “2.3.1.2.4”, se propõe em realizar o pagamento dos prestadores através de uma lista gerada automaticamente e encaminhada ao banco para a realização de transferências DOC ou TED bancárias.
Problema	Controle de pagamento dos prestadores, descrito no item 2.2.4.5.

2.3.1.3. Descrição do Processo Proposto

Com a publicação do evento sendo ele concurso ou exame de suficiência no *site* da Fundação pela diretoria administrativa, terá um *link* possibilitando o candidato a realizar sua inscrição online, escolhendo o evento de interesse e cargo. Após o candidato preencher o formulário *online* com os dados obrigatórios, será gerado um boleto bancário nominal com o valor da inscrição do evento e somente com a realização do pagamento do boleto até a data de vencimento que sua inscrição será confirmada. Para o sistema confirmar as inscrições, a diretoria financeira terá acesso ao sistema *online* do banco, e realizar o *download* do arquivo RET, que o banco disponibiliza com as transações realizadas via boleto bancário após a data de vencimento da inscrição, e em posse deste arquivo a diretoria financeira deve realizar o *upload* para o sistema onde irá interpretar e confirma as inscrições dos pagantes.

Após a confirmação das inscrições, a diretoria administrativa acessa o sistema e visualiza o relatório quantitativo que possui o número de inscritos por cargo e quantas salas serão necessárias para realizar o evento. Com esta informação a diretoria administrativa define os locais de provas e depois os adiciona no sistema para que seja montada a sala de aplicação por cargo com no máximo 40 candidatos, considerando a proximidade com o local, depois de realizar este procedimento o sistema envia para cada candidato a confirmação da inscrição e os dados do local que realizará a prova.

Com os locais de prova definido no sistema, deverá realizar a convocações dos prestadores que trabalharão em cada local. Mas para isso é disponibilizado um formulário *online* para que possibilite o cadastro de pessoas que desejam ser prestadores, informando os dados pessoais, educacionais, trabalhistas, bancários e de localização. Estes dados servem para que a diretoria administrativa defina o perfil de prestadores que deseja convocar para trabalhar no determinado evento e para que o sistema utilize este perfil para realizar as convocações.

As convocações são realizadas enviando um convite para o possível prestador, convidando-o para participar do evento como prestador. Ao clicar no *link* informado no *e-mail* de convite, ele visualiza os dados do concurso, local de prova e a função que realizará no evento e um botão para confirmar a presença ou recusar o convite.

No dia da realização do evento a diretoria operacional deverá acessar o sistema e gerar a lista de presença dos prestadores de cada local e dos candidatos que ira participar do evento, e encaminhar para cada local de prova. No local do evento a diretoria operacional deverá verificar se o prestador está na relação gerada pelo sistema, que deve ser assinada pelo prestador e depois realizar a confirmação do cargo de cada prestador. Após a identificação os prestadores responsáveis pela aplicação da prova ou exame receberão a relação de candidatos que realizarão o evento na sala designada que foi informada pela diretoria operacional.

Quando o candidato se apresentar no local do evento, deverá apresentar o documento de identidade e o comprovante de matricula, para realizar o evento é necessário assinar uma lista para garantir sua identidade e confirmar sua presença. Após o termino do evento o prestador deverá entregar a relação de candidatos e as provas em um saco lacrado para a diretoria operacional.

É avisado no final do evento para os prestadores que a realização do pagamento ocorrerá até 3 (três) dias depois do termino do evento, e para realizar o pagamento dos prestadores a diretoria operacional deverá confirma a presença de cada prestador no sistema e após este procedimento realizará a exportação do arquivo de remessa, e encaminhar este arquivo para o banco da Fundação, para que realize a liberação dos pagamentos dos prestadores via TED e DOC.

2.3.1.4. Mapeamento do Processo Proposto

Nas figuras de número 8 até número 10 será apresentado os mapeamentos dos processos propostos a Fundação Brasileira de Contabilidade.

2.3.1.4.1. Processo Proposto da FBC

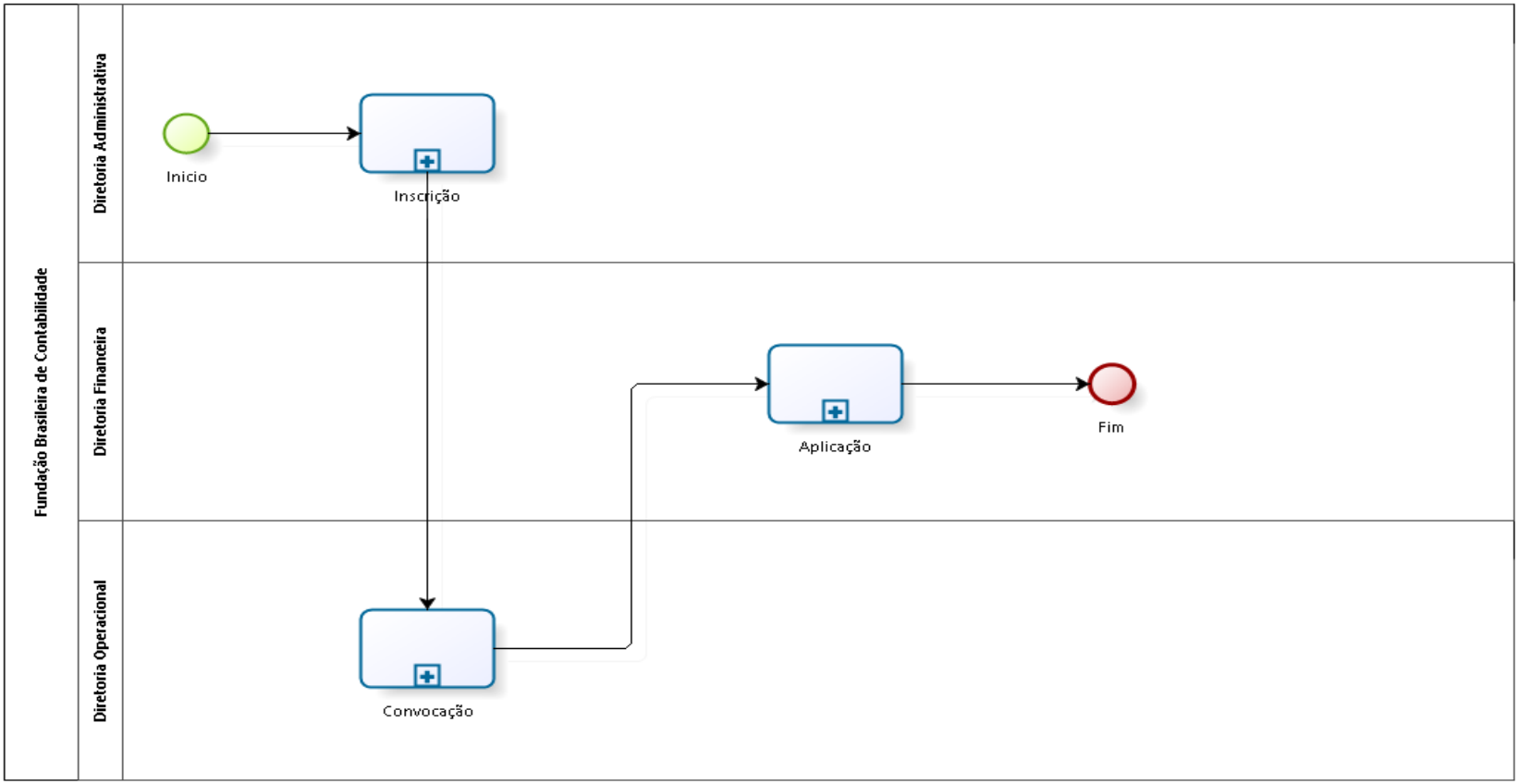


Figura 8 - Processo Proposto da FBC

2.3.1.4.2. Processo Proposto de Inscrição

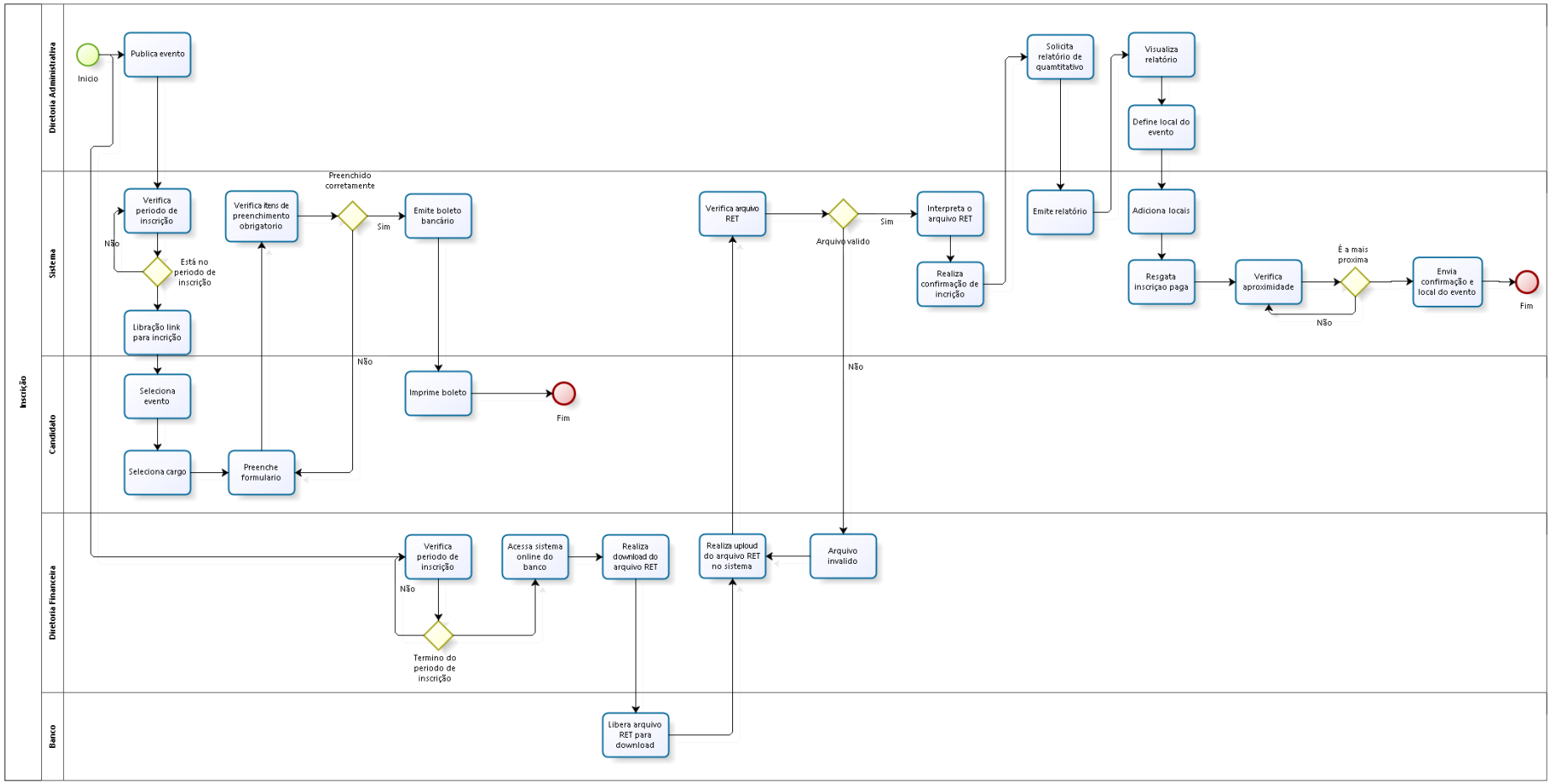


Figura 9 - Processo Proposto de Inscrição

2.3.1.4.3. Processo Proposto de Convocação

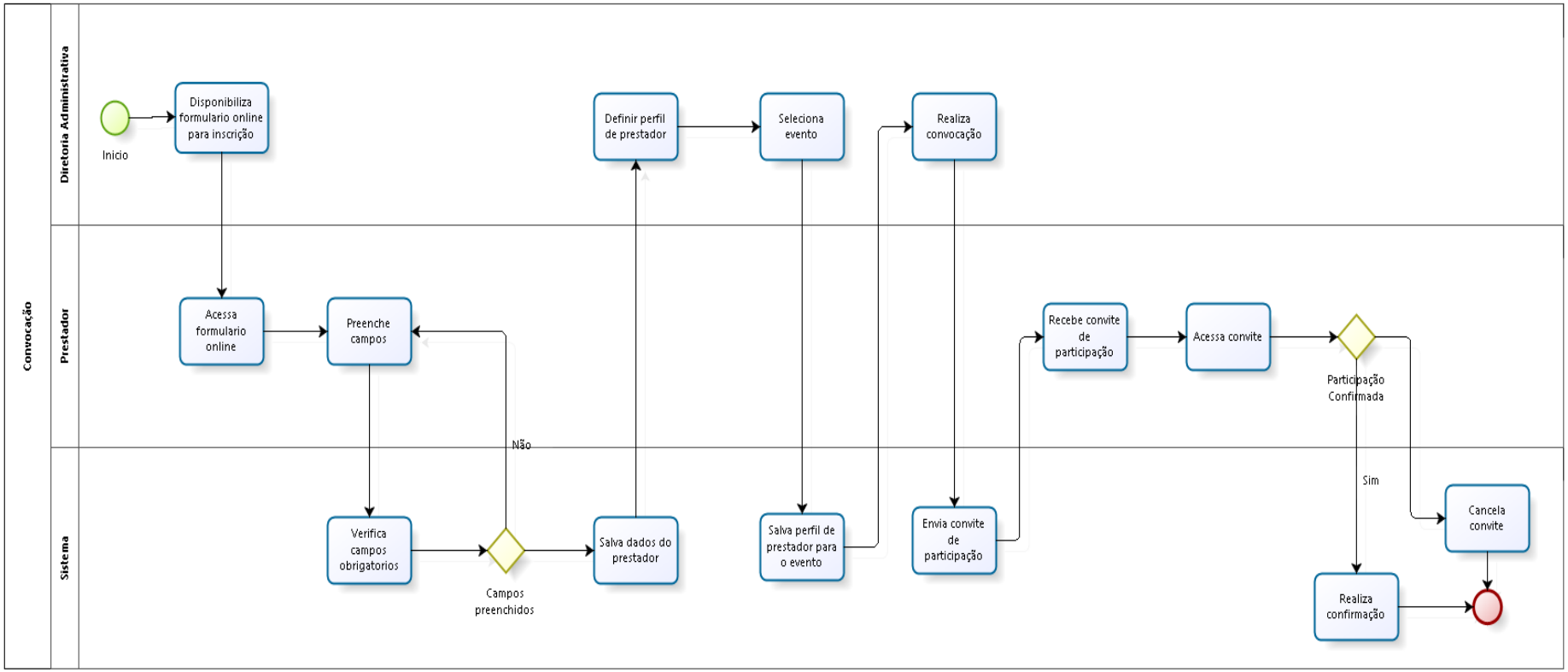


Figura 10 - Processo Proposto de Convocação

2.3.1.4.4. Processo Proposto de Aplicação

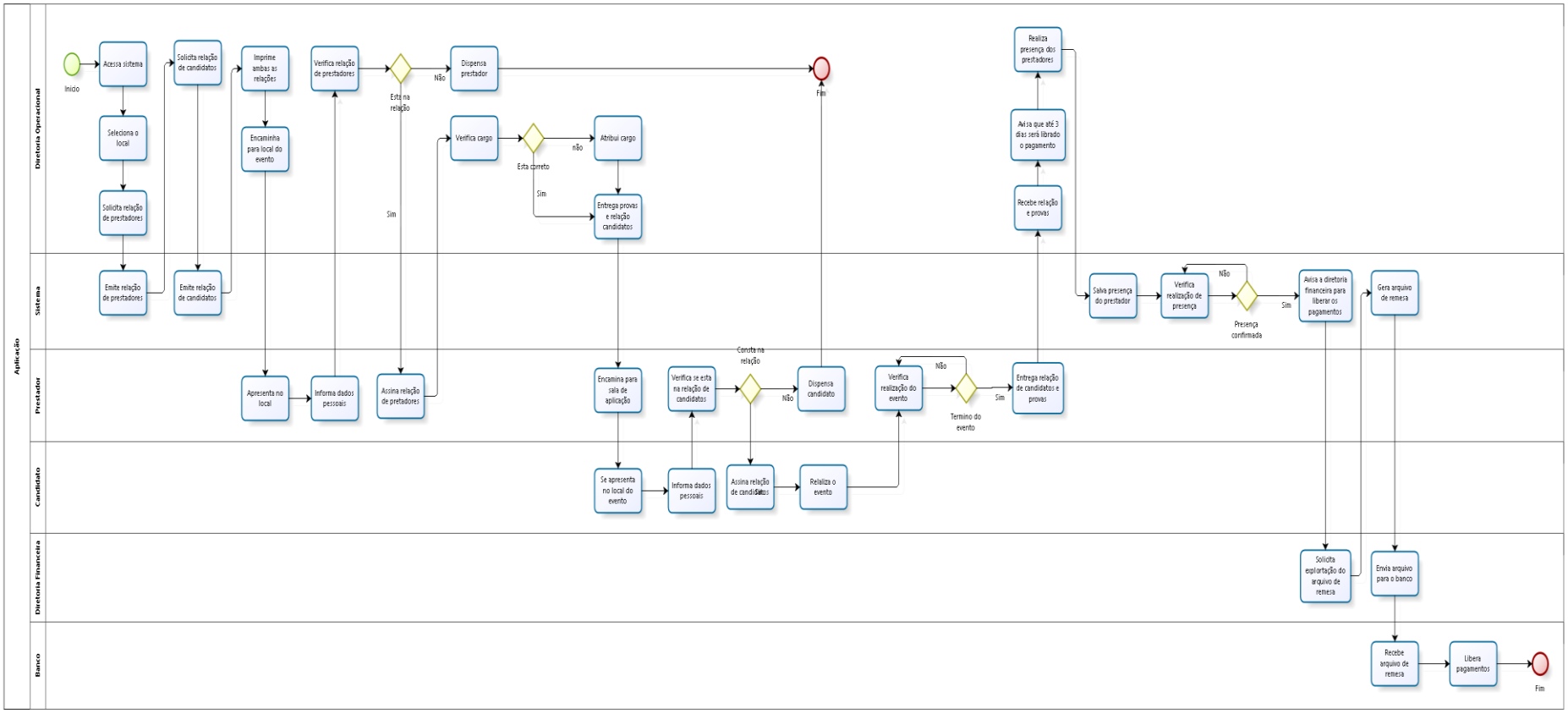


Figura 11 - Processo Proposto de Aplicação

2.3.2. Restrição Técnica e Administrativa

2.3.2.1. Restrição Técnica

O projeto será desenvolvido com tecnologias Open Source, direcionadas para o desenvolvimento de aplicações web. A linguagem de programação que será utilizado é o PHP, juntamente com o framework CakePHP que utiliza o padrão de projeto MVC (Modelo, Visão e Controle), e para banco de dados o MySQL e para o desenvolvimento front-end o HTML5, CSS3, Javascript, jQuery e Ajax.

Serão utilizadas como ferramentas de desenvolvimento:

a) Netbeans 8.0
b) MySQL Workbench 6.0
c) Bizagi
d) Xmind
e) brModelo
f) Astah Community

2.3.2.2. Restrição Administrativa

O projeto contará com 2 (dois) desenvolvedor que cumprirá com os papeis de desenvolvedor front-end e de back-end, e outros papeis previstos no processo de desenvolvimento.

2.3.3. Premissa

O planejamento correto será essencial ao sucesso do desenvolvimento do projeto. Será necessário um conhecimento coerente sobre a duração das tarefas, sobre as fases e outros tópicos essenciais devido ao curto prazo para o desenvolvimento do mesmo.

2.3.4. Metodologia

A metodologia utilizada no desenvolvimento deste projeto foi baseada nas premissas de Engenharia de Software, no qual valoriza a garantia da satisfação do cliente atendendo as suas necessidades. **(GUSTAFSON, 2003)** E com base nas técnicas de qualidade de software, de acordo com a garantia de qualidade, que tem como propósito assegurar que os objetivos planejados no início do projeto serão cumpridos. **(KOSCIANSKI, SOARES, 2007)**

Para os mapeamentos dos processos foi utilizada a ferramenta Bizagi Process Modeler, por ser uma ferramenta que segue as notações de BPMN – Bussiness Process Modeling Notation. **(VALLE, OLIVEIRA, 2013)**

Com base no método iRON (integração de Requisitos Orientados a Negócio) foram levantados os requisitos de acordo com o negócio e as necessidades do laboratório. **(CASTRO, 2014)**

Neste projeto foram utilizados diagramas de UML – Unified Modeling Language, sendo assim, seguindo os paradigmas de Orientação a Objetos. (BOOCH, 2012) Para a modelagem desses diagramas UML, como os diagramas de classes e diagramas de sequências foi utilizada a ferramenta de modelagem Astah Community, e para o caso de uso a ferramenta StarUML.

A metodologia de modelagem de dados utilizada é a entidade-relacionamento (ER) criada por Peter Chen, e representado através do Modelo entidade-relacionamento (MER). O modelo de Entidade-Relacionamento (ER) é o método mais comum para a construção de modelos de dados para banco de dados relacionais. **(MACHADO, 2012)**

A ferramenta utilizada como apoio para a criação dos modelos de Entidade e Relacionamento Conceitual e Lógico foi o brModelo. Os protótipos foram desenvolvidos com o apoio da ferramenta Axure RP.

Na medição do software foi utilizada a técnica de métrica de análise por ponto de função. **(VAZQUEZ, 2013)**

Para o desenvolvimento do sistema foi utilizada a linguagem de programação PHP, para tal, o framework CakePHP. O sistema foi construído com apoio da ferramenta Netbeans. E para o banco de dados foi escolhido como Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados – SGBD, o MySQL Workbench.

2.3.4.1. Definições, Acrônimos e Abreviações

A correta interpretação deste documento requer o conhecimento de algumas convenções e termos específicos que serão descritos a seguir.

2.3.4.2. Definições

Um requisito é uma condição ou uma capacidade com a qual o sistema deve estar de acordo, expressando as necessidades do cliente. Podem ser dos seguintes tipos:

RF (Requisito Funcional) – Definem as funcionalidades do sistema a serem implementadas pelos desenvolvedores na construção do mesmo, a fim de possibilitar que os usuários realizem suas tarefas e satisfaçam os requisitos de negócio (CASTRO, 2013, notas de aula).

RD (Requisito de Dados) – Relacionam as características e propriedades dos requisitos funcionais do sistema (CASTRO, 2014, notas de aula).

RE (Regra de Execução) – Correspondem as regras que regulam o negócio. Devem ser seguidas e garantidas pelo sistema para cada requisito funcional identificado e/ou para o módulo (CASTRO, 2014, notas de aula).

RNF_Q (Requisito Não-Funcional de Qualidade) – Relacionam os aspectos de qualidade desejada como confiabilidade, eficiência, portabilidade, usabilidade ou qualquer outra característica que o sistema deva atender como padrões, regulamentos e contratos com os quais o sistema deve ter conformidade (CASTRO, 2013, notas de aula).

2.3.4.3. Acrônimos

Os requisitos devem ser referenciados com um identificador único, composto de sigla e numeração. A referência aos requisitos será feita através dos respectivos identificadores (CASTRO, 2010, notas de aula):

- **Siglas**

  RFXX – Requisito Funcional

  RDXX – Requisito de Dados

  REXX – Regras de Execução

  RNF_QXX – Requisito Não-Funcional de Qualidade

- **Numeração**

  A numeração inicia em 01 e prossegue sendo incrementada de 1 (um) à medida que forem surgindo novos requisitos.

2.3.4.4. Processo de Elicitação

A elicitação dos requisitos procedeu-se por intermédio de entrevistas e questionários aplicados aos stakeholders do projeto.

2.3.5. Usuários do Sistema

Nos quadros de: 11 à 16 serão apresentados os usuários do sistema, bem como o perfil que é utilizado pelo mesmo.

Quadro 11 - Usuário Departamento Administrativo

Descrição	Departamento Administrativo
O que ele faz?	Efetua o gerenciamento referente ao controle de usuários, ou seja, inclusão, exclusão e restrição, no que diz respeito aos candidatos e prestadores.
Do que ele precisa?	Acesso ao sistema com perfil que lhe permita inserir; consultar; alterar e atualizar dados referentes à informação pessoal.
Frequência de uso do sistema	Diário
Volume de Transações	Médio
Precisa de treinamento? Qual?	Sim, treinamento básico de funções de usabilidade.
Possui experiência com sistemas similares?	N/A

Quadro 12 - Usuário Departamento Financeiro

Descrição	Departamento Financeiro
O que ele faz?	Efetua o gerenciamento referente ao controle de pagamento de prestadores, confirmação de pagamento de taxa de inscrição.
Do que ele precisa?	Acesso ao sistema com perfil que lhe permita inserir; consultar; alterar e atualizar dados referentes à informação pessoal e bancários.
Frequência de uso do sistema	Diário
Volume de Transações	Médio
Precisa de treinamento? Qual?	Não
Possui experiência com sistemas similares?	N/A

Quadro 13 - Usuário Departamento Operacional

Descrição	Departamento Operacional
O que ele faz?	Efetua o gerenciamento referente ao controle de convocação de prestadores, confirmação de presença de PS e candidatos.
Do que ele precisa?	Acesso ao sistema com perfil que lhe permita inserir; consultar; alterar e atualizar dados referentes à informação de eventos realizados.
Frequência de uso do sistema	Diário
Volume de Transações	Médio
Precisa de treinamento? Qual?	Não
Possui experiência com	N/A

sistemas similares?	

Quadro 14 - Usuário Candidato

Descrição	Candidato
O que ele faz?	Realizar consultas e alteração referentes a dados pessoais, inscrição e consulta em eventos disponíveis.
Do que ele precisa?	Acesso ao sistema com perfil que lhe permita inserir; consultar; alterar e atualizar dados pessoais, inscrição e consulta de eventos.
Frequência de uso do sistema	Esporádico
Volume de Transações	Baixo
Precisa de treinamento? Qual?	Não
Possui experiência com sistemas similares?	N/A

Quadro 15 - Usuário Prestador

Descrição	Prestador
O que ele faz?	Realizar consultas e alteração referentes a dados pessoais.
Do que ele precisa?	Acesso ao sistema com perfil que lhe permita inserir; consultar; alterar e atualizar dados pessoais.
Frequência de uso do sistema	Esporádico
Volume de Transações	Baixo
Precisa de treinamento? Qual?	Não
Possui experiência com sistemas similares?	N/A

2.3.6. Sistema Similar

Foi identificada a existência de um sistema similar chamado Gestão de Concursos da Fundep. (Fundep, 2014) A Fundep disponibiliza ao mercado sua experiência em gerenciamento de concursos e todo o seu conhecimento técnico, valorizando não somente as entidades contratantes, mas também os candidatos.

Desde 1991, a Fundep atende instituições de ensino, órgãos governamentais e empresas privadas nas áreas de assessoria pedagógica, planejamento, logística, assessoria jurídica e de comunicação, garantindo segurança e sigilo aos processos seletivos. Os serviços oferecidos vão desde a elaboração de provas, gerenciamento financeiro, atendimento ao público, cadastro das inscrições, impressão e aplicação das provas até a homologação dos resultados.

A Gestão de Concursos da Fundep é realizada em plataformas totalmente informatizadas, conferindo agilidade, transparência, segurança e confiabilidade aos candidatos e às instituições promotoras de processos seletivos e exames.

Diferenciais da Gestão Fundep para Concursos?

- Assessoria pedagógica com envolvimento da UFMG;
- Provas objetivas corrigidas com leitura ótica;
- Acesso aos candidatos para revisão de provas pela internet;
- Plataforma informatizada e adaptada ao perfil do cliente;

Portanto, a Fundep publica oportunidades de concursos públicos, permite a realização das inscrições, divulga os resultados finais e todas as etapas dos processos seletivos. Acesse o site: http://www.gestaodeconcursos.com.br/ .

O APLICON além de realizar todo o processo descrito no Fundep difere com o gerenciamento e convocação dos prestadores, gerenciamento de pagamentos das taxas de inscrições e pagamento dos prestadores, com emissão de boleto e geração de arquivo de remessa para o banco, e também com leitura do arquivo RET para a confirmação das inscrições.

2.3.7. Cronograma do Projeto

Quadro 16 - Cronograma do Projeto

Atividade	Tempo	Data Início	Data Fim
Documento de Análise de Negócio (DAN)	**29 dias**	**23/08**	**20/09**
Análise Institucional	7 dias	23/08	30/08
Análise Funcional	11 dias	31/08	10/09
Proposta de Solução	10 dias	11/09	20/09
Documento de Definição de Requisitos (DDR)	**27 dias**	**21/09**	**18/10**
Requisitos	11 dias	21/09	01/10
Rastreabilidade	4 dias	02/10	05/10
Perfis e Permissões	2 dias	06/10	07/10
Análise de Riscos	6 dias	08/10	13/10
Protótipo Não Funcional	5 dias	14/10	18/10
Proposta de Solução	**13 dias**	**19/10**	**01/11**
Diagrama de Caso de Uso	3 dias	19/10	21/10
Diagrama de Classes de Domínio	2 dias	22/10	23/10
Diagrama de Classe	2 dias	24/10	25/10
MER Conceitual	3 dias	26/10	28/10
MER Lógico	3 dias	29/10	01/11
Adequação do Projeto Final I	**7 dias**	**07/03**	**14/03**
Projeto Detalhado	**29 dias**	**15/03**	**11/04**
Caso de Uso	11 dias	15/03	25/03
Descrição do Caso de Uso	11 dias	26/03	04/04
Diagrama de Sequência	7 dias	05/04	11/04
Modelagem Física de Dados	**7 dias**	**12/04**	**18/04**
MER Físico	2 dias	12/04	13/04
Dicionário de Dados	5 dias	14/10	18/04
Projeto de Arquitetura e Segurança	**42 dias**	**19/04**	**30/05**
Análise de Ponto de Função	4 dias	19/04	23/04
Arquitetura do Sistema	2 dias	24/04	25/04
Segurança Física e Lógica	2 dias	26/04	28/04
Projeto de Interface	2 dias	29/04	01/05
Protótipo Funcional	28 dias	02/05	30/05

2.3.8. Análise de Riscos do Projeto

2.3.8.1. Atraso da Documentação

Quadro 17 - Atraso da Documentação

Evento de risco	Atraso no desenvolvimento da documentação do projeto.
Probabilidade de risco	Alta.
Cujo o Impacto é	O atraso no desenvolvimento e possível atraso na entrega do projeto.
Monitoramento	Acompanhar andamento da documentação.
Mitigação	Realizar as atividades atrasadas em paralelo com as atividades no prazo.
Contingência	Negociar com o cliente possíveis mudanças de prazos.

2.3.8.2. Alterações em Módulos Concluídos

Quadro 18 - Alterações em Módulos Concluídos

Evento de risco	Alterações em módulos concluídos.
Probabilidade de risco	Alta.
Cujo o Impacto é	O atraso no desenvolvimento e possível atraso na entrega do projeto.
Monitoramento	Acompanhar documentação e validações do cliente
Mitigação	Planejamento e prazos estendidos para possíveis mudanças.
Contingência	Negociar novo prazo com o cliente.

2.3.8.3. Falta de Conhecimento do Negócio

Quadro 19 - Falta de Conhecimento do Negócio

Evento de risco	Falta de conhecimento do negócio do cliente.
Probabilidade de risco	Alta.
Cujo Impacto é	Dúvidas frequentes.
Monitoramento	Gravar reuniões com o cliente, e abstrair o máximo de informações que possam gerar possíveis dúvidas.
Mitigação	Acompanhamento do cliente nas documentações geradas.
Contingência	Planejar tempo para reuniões com o cliente para entendimento sobre sua área de negócio.

2.3.8.4. Atraso na Validação do Documento

Quadro 20 - Atraso na Validação do Documento

Evento de risco	Atraso de validação dos documentos por parte do cliente.
Probabilidade de risco	Alta.
Cujo Impacto é	Atraso nas demais fases de desenvolvimento do sistema.
Monitoramento	Acompanhar prazos de validação da documentação.
Mitigação	Planejar e estipular prazos para a entrega dos documentos validados, e verificar diariamente o status do documento em mãos do cliente.
Contingência	Negociar novo prazo com o cliente.

3. DOCUMENTO DE DEFINIÇÃO DE REQUISITOS (DDR)

3.1. Introdução

3.1.1. Objetivo do Documento de Definição de Requisitos

O objetivo deste documento é concentrar e organizar todos os requisitos identificados para fornecer aos membros da equipe do projeto, as informações necessárias para implementação, assim como para realização dos testes e homologação do sistema.

3.2. Requisitos

3.2.1. Requisitos Funcionais (RF)

Quadro 21 - Requisitos Funcionais (RF)

Identificador	Requisito Funcional	Requisito de Dados	Regra de Execução	Prioridade
RF01	O sistema deve Realiza Login	RD01	RE01	Alto
RF02	O sistema deve Recupera Senha	RD02	RE02, RE05, RE06, RE07	Médio
RF03	O sistema deve Consultar Usuário	RD04	-	Baixo
RF04	O sistema deve Adicionar Usuário	RD03	RE02, RE03, RE04, RE05, RE06, RE07, RE09, RE10	Alto
RF05	O sistema deve Editar Usuário	RD03	RE02, RE03, RE04, RE05, RE06, RE07, RE09, RE10, RE11	Médio
RF06	O sistema deve Excluir Usuário	RD04	RE08	Baixo

Quadro 22 - Requisitos Funcionais (RF) (Continuação)

Identificador	Requisito Funcional	Requisito de Dados	Regra de Execução	Prioridade
RF07	O sistema deve Adicionar Candidato	RD05	RE02, RE03, RE04, RE05, RE06, RE07, RE09, RE10	Alto
RF08	O sistema deve Editar Candidato	RD05	RE02, RE03, RE04, RE05, RE06, RE07, RE09, RE10, RE11	Médio
RF09	O sistema deve Adicionar Prestador	RD06	RE02, RE03, RE04, RE05, RE06, RE07, RE09, RE10,	Alto
RF10	O sistema deve Editar Prestador	RD06	RE02, RE03, RE04, RE05, RE06, RE07, RE09, RE10, RE11	Médio
RF11	O sistema deve Realizar Inscrição	RD07	RE12, RE13	Alto
RF12	O sistema deve listar inscrições realizadas	RD08	-	Médio
RF13	O sistema deve Gerar boleto	RD09	-	Médio
RF14	O sistema deve Visualizar evento	RD10	-	Baixo
RF15	O sistema deve Confirmar Inscrição	RD22	RE14, RE15	Alto
RF16	O sistema deve Consultar Organizadora	RD11	-	Baixo
RF17	O sistema deve Adicionar Organizadora	RD11	RE02	Alto
RF18	O sistema deve Editar Organizadora	RD11	RE02	Médio
RF19	O sistema deve Excluir Organizadora	RD11	RE08	Baixo
RF20	O sistema deve Consultar Instituição	RD11	-	Baixo
RF21	O sistema deve Adicionar Instituição	RD11	RE02	Alto
RF22	O sistema deve Editar Instituição	RD11	RE02	Médio
RF23	O sistema deve Excluir Instituição	RD11	RE08	Baixo
RF24	O sistema deve Consultar Cargo	RD12	-	Baixo

Quadro 23 - Requisitos Funcionais (RF) (Continuação)

Identificador	Requisito Funcional	Requisito de Dados	Regra de Execução	Prioridade
RF25	O sistema deve Adicionar Cargo	RD12	RE02	Alto
RF26	O sistema deve Editar Cargo	RD12	RE02	Médio
RF27	O sistema deve Excluir Cargo	RD12	RE08	Baixo
RF28	O sistema deve Consultar Evento	RD10	-	Baixo
RF29	O sistema deve Adicionar Evento	RD13	RE02	Alto
RF30	O sistema deve Editar Evento	RD13	RE02	Médio
RF31	O sistema deve Excluir Evento	RD10	RE08	Baixo
RF32	O sistema deve Consultar Taxa	RD14	-	Baixo
RF33	O sistema deve Adicionar Taxa	RD14	RE02	Alto
RF34	O sistema deve Editar Taxa	RD14	RE02	Médio
RF35	O sistema deve Excluir Taxa	RD14	RE08	Baixo
RF36	O sistema deve Adicionar Cargos do Evento	RD15	RE02	Alto
RF37	O sistema deve Editar Cargos do Evento	RD15	RE02	Médio
RF38	O sistema deve Excluir Cargos do Evento	RD16	RE08	Baixo
RF39	O sistema deve Visualizar Cargos do Evento	RD16	-	Baixo
RF40	O sistema deve Consultar Local	DR18	-	Baixo
RF41	O sistema deve Adicionar Local	DR17	RE02	Alto
RF42	O sistema deve Editar Local	RD17	RE02	Médio
RF43	O sistema deve Excluir Local	RD18	RE08	Baixo
RF44	O sistema deve Adicionar Local de Prova	RD19	RE02	Alto
RF45	O sistema deve Editar Local de Prova	RD19	RE02	Médio
RF46	O sistema deve Excluir Local de Prova	RD19	RE08	Baixo

Quadro 24 - Requisitos Funcionais (RF) (Continuação)

Identificador	Requisito Funcional	Requisito de Dados	Regra de Execução	Prioridade
RF48	O sistema deve Realizar Convocação	RD20	RE02	Alto
RF49	O sistema deve Imprimir lista de presença	RD21	RE02	Médio
RF50	O sistema deve Lançar Presença	RD21	-	Médio
RF51	O sistema deve Alterar Cargo	RD12	-	Médio
RF52	O sistema deve gerar arquivo de remessa	RD23	RE16, RE17	Alto
RF53	O sistema deve exibir as estatísticas de indicadores de salas	RD24	RE18, RE19 RE20, RE21	Alto
RF54	O sistema deve exibir as estatísticas de histórico de Inscrições	RD25	RE22, RE23 RE24	Alto
RF55	O sistema deve exibir as estatísticas de fluxo de caixa do evento	RD26	RE25, RE26 RE27, RE28	Alto

3.2.2. Requisitos de Dados (RD)

Para cada requisito de dados deve ser preenchido:

- Nome do atributo

  Obrigatório (O) – Atributo de preenchimento obrigatório.

  Seleção (S) – Atributo selecionável, lista de múltipla escolha ou seleção única.

  Editável (E) – Atributo editável permite o preenchimento.

  Leitura (L) – Atributo somente de leitura.

- Tipo

  Alfanumérico (A)

  Numérico (N)

  Caractere (C)

  Data (D)

- Domínio

  Domínio Dinâmico (DD)

  Domínio Fixo (DF)

Quadro 25 - Requisito de Dados 01

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD01 – Realiza Login						**RF01**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
E-mail	x			x	E-mail de identificação de usuário	usuario@email.com	A
Senha	x			x	Armazena a senha definida pelo candidato	Senha123	A

Quadro 26 - Requisito de Dados 02

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD02 – Recuperar Senha						**RF02**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
E-mail	x			x	E-mail de identificação de usuário	usuario@email.com	A

Quadro 27 - Requisito de Dados 03

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD03 – Adicionar Usuário						**RF04**	
RD03 – Editar Usuário						**RF05**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x			x	Armazena o nome do Candidato	João	A
E-mail	x			x	E-mail de identificação de usuário	usuario@email.com	A
Senha	x			x	Armazena a senha definida pelo candidato	Senha123	A
Status		x	x		Armazena o Status do usuário	Ativo	A

Quadro 28 - Requisito de Dados 04

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD04 – Consultar Usuário						**RF03**	
RD04 – Excluir Usuário						**RF06**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x			x	Armazena o nome do Candidato	João	A
E-mail	x			x	E-mail de identificação de usuário	usuario@email.com	A

Quadro 29 - Requisito de Dados 05

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD05 – Adicionar candidato						**RF07**	
RD05 – Editar candidato						**RF08**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x			x	Armazena o nome do Candidato	João	A
Nascimento	x			x	Armazena data de nascimento do candidato	10/10/1990	D
Escolaridade	x	x			Armazena o grau de escolaridade do candidato	Ensino Médio	A
Sexo	x	x			Armazena o sexo do candidato	Masculino	A
Estado Civil	x			x	Armazena o estado civil do candidato	Solteiro(a)	A
Nome Pai				x	Armazena o nome do pai do candidato	Francisco Silva	A
Nome Mãe				x	Armazena o nome da mãe do candidato	Maria Silva	A
CPF	x				Armazena o CPF do Candidato	123.321.123-01	N
RG	x				Armazena o GR do Candidato	1234432	N
Endereço	x			x	Armazena o endereço do candidato	Q. 10 conj. B casa 3	A
Complemento				x	Armazena Complemento de endereço	Residência 03ª	A
Bairro	x			x	Armazena o bairro do endereço do candidato	Setor Residencial Norte	A
CEP	x				Armazena o CEP do candidato	10001-100	N
UF	x	x			Armazena o estado atual do candidato	DF	A
Cidade	x	x			Armazena a cidade atual do candidato	Brasília	A
Telefone:	x			x	Armazena o telefone residencial, do candidato.	61 3322 3322	N
Telefone Celular	x			x	Armazena o telefone celular do candidato	61 99988 9988	N
E-mail	x			x	Armazena o e-mail do candidato	fulano@email.com.br	A
Senha	x			x	Armazena a senha definida pelo candidato	Senha123	A

Quadro 30 - Requisito de Dados 06

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD06 – Adicionar Prestador						**RF09**	
RD06 – Editar Prestador						**RF10**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x			x	Armazena o nome do Prestador de Serviço	João	A
Nascimento	x			x	Armazena a data de nascimento do Prestador de Serviço	01/03/1987	D
Escolaridade	x			x	Armazena o grau de escolaridade do Prestador de Serviço	Ensino Médio	A
Sexo	x			x	Armazena o sexo do PS	Masculino	A
Nome Pai				x	Armazena o nome do pai do PS	Francisco Silva	A
Nome Mãe				x	Armazena o nome da mãe do PS	Maria Silva	A
CPF	x				Armazena o CPF do Prestador de Serviço	123.321.123-01	N
RG	x				Armazena o GR do Prestador de Serviço	1234432	N
NIP/PIS/PASEP	x			x	Armazena os dados do NIP/PIS/PASEP do PS	100101002-4	N
Endereço	x			x	Armazena o endereço do Prestador de Serviço	Q. 10 conj. B casa 3	A
Complemento				x	Armazena Complemento de endereço	Residência 03ª	A
Bairro	x			x	Armazena o bairro do endereço do Prestador de Serviço	Setor Residencial Norte	A
CEP	x				Armazena o CEP do Prestador de Serviço	10001-100	N
UF	x	x			Armazena o estado atual do Prestador de Serviço	DF	A
Cidade	x	x			Armazena a cidade atual do Prestador de Serviço	Brasília	A
Telefone	x			x	Armazena o telefone residencial do Prestador de Serviço	61 3322 3322	N
Telefone Celular	x			x	Armazena o telefone celular do Prestador de Serviço	61 99988 9988	N
E-mail	x			x	Armazena o e-mail do Prestador de Serviço	fulano@email.com.br	A

Quadro 31 - Requisito de Dados 06 (Continuação)

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD06 – Adicionar Prestador						**RF09**	
RD06 – Editar Prestador						**RF10**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Senha	x			x	Armazena a senha definida pelo Prestador de Serviço	Senha123	A
Tipo de Conta	x			x	Armazena o tipo de conta do Prestador de Serviço	Conta corrente	A
Banco	x			x	Armazena o banco da Instituição	Banco do Brasil	A
Número do Banco	X				Armazena o Número do Banco do Prestador de Serviço	001	N
Agência	X				Armazena o Número da agência do Prestador de Serviço	5283	N
DV da Agência	x				Armazena o Número do digito verificador da agência do Prestador de Serviço	3	N
Número da Conta	x				Armazena o Número da conta do Prestador de Serviço	10010024	N
DV da Conta	x				Armazena o Número do digito verificador da conta do Prestador de Serviço	7	N
Variação	x				Armazena a variação do tipo de conta	013	N

Quadro 32 - Requisito de Dados 07

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD07 – Realizar inscrição						**RF11**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x			x	Armazena o nome do Prestador de Serviço	João	A
CPF	x				Armazena o CPF do Prestador de Serviço	123.321.123-01	N
Evento	x			x	Armazena o tipo de evento	Concurso, Exame de Suficiência.	A
Cargo	x			x	Armazena o cargo do candidato	Analista de Sistemas	A

Quadro 33 - Requisito de Dados 08

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD08 – Listar inscrições realizadas						**RF12**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x			x	Armazena o nome do Prestador de Serviço	João	A
Cargo	x			x	Armazena o cargo do candidato	Analista de Sistemas	A
Inscrição	x				Armazena o número de inscrição do candidato	1001103	N
Evento	x			x	Armazena o tipo de evento	Concurso, Exame de Suficiência.	A
Status	x				Armazena a situação do pagamento da taxa de inscrição do candidato	Pago	A

Quadro 34 - Requisito de Dados 09

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD09 – Gerar boleto						**RF13**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x		x		Armazena o nome do Candidato	João	A
CPF	x		x		Armazena o CPF do Candidato	123.321.123-01	N
Inscrição	x		x		Armazena o número de inscrição do candidato	1001103	N
Cargo	x		x		Armazena o cargo do candidato	Analista de Sistemas	A
Taxa	x		x		Armazena o valor da taxa de inscrição do evento	R$ 120,00	A
Banco	x		x		Armazena o banco da Instituição	Banco do Brasil	A
Número do Banco	x		x		Armazena o Número do Banco da Instituição	001	N
Agência	x		x		Armazena o Número da agência da instituição	5283	N
DV da Agência	x		x		Armazena o Número do digito verificador da agência da Instituição	3	N
Número da Conta	x		x		Armazena o Número da conta da Instituição	10010024	N
DV da Conta	x		x		Armazena o Número do digito verificador da conta da Instituição	7	N

Quadro 35 - Requisito de Dados 10

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD10 – Consulta Evento						**RF14**	
RD10 – Excluir Evento						**RF31**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Instituição	x		x		Código identificador da Instituição	89	N
Organização	x		x		Código identificador da Organização	45	N
Ano	x			x	Ano da realização do Evento	2014	D
Status		x			Armazena a situação do evento	Aberto	A

Quadro 36 - Requisito de Dados 11

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD11 – Consultar organizadora						**RF16**	
RD11 – Adicionar Organizadora						**RF17**	
RD11 – Editar Organizadora						**RF18**	
RD11 – Excluir organizadora						**RF19**	
RD11 – Consultar Instituição						**RF20**	
RD11 – Adicionar Instituição						**RF21**	
RD11 – Editar Instituição						**RF22**	
RD11 – Excluir Instituição						**RF23**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x			x	Armazena o Significado da sigla	Conselho Regional de Contabilidade de São Paulo	A
Sigla	x			x	Armazena a sigla do nome da instituição	CRCSP	A
Site				x	Armazena o Site da Instituição/Órgão	www.site.com.br	A

Quadro 37 - Requisito de Dados 12

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD12 – Adicionar Cargos						**RF24**	
RD12 – Editar Cargos						**RF25**	
RD12 – Consultar Cargos						**RF26**	
RD12 – Excluir Cargos						**RF27**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x			x	Armazena o nome do cargo designado	Analista de Sistemas	A
Nível	x			x	Armazena o nível de escolaridade	Superior	A
Tipo	x			x	Armazena o tipo do cargo designado	Candidato	A

Quadro 38 - Requisito de Dados 13

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD13 – Adicionar Evento						**RF29**	
RD13 – Editar Evento						**RF30**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Instituição/Órgão	x				Código identificador da Instituição	89	N
Organização/Banca	x				Código identificador da Organização	45	N
Ano	x			x	Ano da realização do Evento	2014	D
Edital	x				Armazena arquivo no formado em PDF	Edital 2014.pdf	A
Estado	x			x	Armazena a UF onde será realizado o evento	Distrito Federal	A
Remuneração Inicial	x			x	Armazena o valor de remuneração inicial	R$1.500,00	N
Remuneração final	x			x	Armazena o valor de remuneração Final	R$7.000,00	N
Data da prova	x			x	Armazena a data da realização do evento	10/11/2014	D
Início da Inscrição	x			x	Armazena a data de início de inscrição	01/10/2014	D
Fim da Inscrição	x			x	Armazena a da de encerramento das Inscrições	01/11/2014	D
Taxa de Inscrição nível fundamental	x			x	Armazena o valor da taxa de inscrição	R$45,00	N
Taxa de Inscrição nível médio	x			x	Armazena o valor da taxa de inscrição	R$60,00	N

Quadro 39 - Requisito de Dados 13 (Continuação)

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD13 – Adicionar Evento						**RF29**	
RD13 – Editar Evento						**RF30**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Taxa de Inscrição nível Superior	x			x	Armazena o valor da taxa de inscrição	R$120,00	N
Status			x		Armazena a situação do evento	Aberto	A
Tipo	x			x	Armazena a identificação do tipo do evento	Concurso	A
Observações				x	Armazena notas de texto como observações	No último evento...	A

Quadro 40 - Requisito de Dados 14

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD14 – Adicionar Taxa						**RF32**	
RD14 – Editar Taxa						**RF33**	
RD14 – Consultar Taxa						**RF34**	
RD14 – Excluir Taxa						**RF35**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Evento	x			x	Armazena o tipo de evento	Concurso, Exame de Suficiência	A
Nível	x	x			Armazena o nível de escolaridade do cargo do evento	Nível Médio	A
Taxa			x		Armazena o valor da taxa de inscrição do evento	R$ 120,00	A

Quadro 41 - Requisito de Dados 15

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD15 – Adiciona Cargos do Evento						**RF36**	
RD15 – Edita Cargos do Evento						**RF37**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Evento	x				Armazena os dados do Evento	ANAC 2014	A
Cargos	x			x	Armazena os nomes dos cargos pré-definidos	Analista ou Fiscal	A
Valor	x			x	Armazena o Valor a ser pago para o PS	R$100,00	N
Vagas	x				Armazena o número de vaga do evento	600	N

Quadro 42 - Requisito de Dados 16

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD16 – Visualizar Cargos do Evento						**RF39**	
RD16 – Excluir Cargos do Evento						**RF38**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Evento	x				Armazena os dados do Evento	ANAC 2014	A
Cargos	X			X	Armazena os nomes dos cargos pré-definidos	Analista ou Fiscal	A
Valor	X			X	Armazena o Valor a ser pago para o PS	R$100,00	N

Quadro 43 - Requisito de Dados 17

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD17 – Adicionar Local						**RF41**	
RD17 – Editar Local						**RF42**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x			x	Armazena o nome do Local do Evento	Centro de Ensino 03 de Planaltina DF	A
Endereço	x			x	Armazena o endereço do local do evento	Q. 10 conj. B lote 2, 3 e 4	A
Complemento	x			x	Armazena o complemento de endereço do local	Área residencial sul	A
CEP	x				Armazena o CEP do local do evento	10001-100	N
Bairro	x			x	Armazena o bairro do endereço local do evento	Setor Residencial Norte	A
UF	x	x			Armazena o estado atual do local do evento	DF	A
Cidade	x	x			Armazena a cidade atual do local do evento	Brasília	A

Quadro 44 - Requisito de Dados 18

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD18 – Consultar Local						**RF40**	
RD18 – Excluir Local						**RF43**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Nome	x			x	Armazena o nome do Local do Evento	Centro Universitário de Brasília	A
CEP	x				Armazena o CEP do local do evento	10001-100	N
UF	x	x			Armazena o estado atual do local do evento	DF	A
Cidade	x	x			Armazena a cidade atual do local do evento	Brasília	A

Quadro 45 - Requisito de Dados 19

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD19 – Adicionar Local de Prova						**RF44**	
RD19 – Editar local de prova						**RF45**	
RD19 – Excluir Local de Prova						**RF46**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Evento	x				Armazena os dados do Evento	ANAC 2014	A
Local	x				Armazena o local do evento	Centro Universitário de Brasília	A
Qtd Salas	x				Armazena a quantidade de salas necessárias para o evento	60	N

Quadro 46 - Requisito de Dados 20

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD20 – Realizar Convocação						**RF48**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Evento	x				Define parâmetro de do tipo de evento	Concurso	
Nível	x			x	Define parâmetro do nível de escolaridade exigido	Médio	A
Idade de	x				Define parâmetro de idade mínima	18	N
Idade até	x				Define parâmetro de idade máxima	25	N
Convocados por período	x			x	Define parâmetro de convocados anteriormente em um determinado período	3 meses	A
Localidade	x			x	Define parâmetro de proximidade: local evento x Endereço PS	Brasília	A

Quadro 47 - Requisito de Dados 21

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD21 – Gerar Lista de PS						**RF49**	
RD21 – Lançar Presença						**RF50**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Evento	x				Armazena os dados do Evento	ANAC 2014	A
Local	x				Armazena o local do evento	Centro Universitário de Brasília	A
Nome	x			x	Armazena o nome do Prestador de Serviço	João	A
CPF	x				Armazena o CPF do Prestador de Serviço	123.321.123-01	N
Cargo	x			x	Armazena o nome do cargo do Prestador de Serviço	Fiscal de Corredor	A

Quadro 48 - Requisito de Dados 22

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD22 – Confirmar Inscrição						**RF15**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Evento	x				Armazena os dados do Evento	ANAC 2014	A
Ano	x			x	Ano da realização do Evento	2014	D
Arquivo	x	x			Arquivo de extensão .RET	Arquivo.ret	A

Quadro 49 - Requisito de Dados 23

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD23 – Pagamento de Prestador						**RF52**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Evento	x				Armazena os dados do Evento	ANAC 2014	A
Ano	x			x	Ano da realização do Evento	2014	D
Arquivo	x	x			Arquivo de remessa	-	A

Quadro 50 - Exibir as Estatísticas de Indicadores de Salas

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD24 – Exibir as Estatísticas de Indicadores de Salas						**RF53**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Evento			x		Armazena os dados do Evento	ANAC 2014	A
Local			x		Armazena o local do evento	Centro Universitário de Brasília	A
Candidato			x		Armazena o número de candidatos num evento	200	N
Cargo			x		Armazena o nome do cargo do Prestador de Serviço	Fiscal de Corredor	A
Salas			x		Armazena o número de salas necessárias para o evento	5	N

Quadro 51 - Exibe as Estatísticas de histórico de Inscrições

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD25 – Exibe as Estatísticas de histórico de Inscrições						**RF54**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Evento			x		Armazena os dados do Evento	ANAC 2014	A
Local			x		Armazena o local do evento	Centro Universitário de Brasília	A
Candidato			x		Armazena o número de candidatos num evento	200	N

Quadro 52 - Exibe as Estatísticas de Fluxo de Caixa do Evento

Identificador:						**Requisito Funcional**	
RD26 – Exibe as Estatísticas de Fluxo de Caixa do Evento						**RF55**	
Nome	**O**	**S**	**L**	**E**	**Descrição**	**Exemplo**	**Tipo**
Receita Inscrições	x	x			Armazena a receita gerada com a inscrições do evento	20.000,00	N
Despesas Prestador	x	x			Armazena as despesas geradas pelos prestadores	5.000,00	N

Regras de Execução (RE)

Quadro 53 - Regras de Execução (RE)

Identificador	Descrição	Requisito Funcional
RE01	O usuário para acessar o sistema deve estar previamente cadastrado.	RF01
RE02	O usuário deve informar os campos obrigatórios do formulário exibido que contem o campo com bordas destacadas em vermelho.	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10, RF17, RF18, RF21, RF22, RF25, RF26, RF29, RF30, RF33, RF34, RF36, RF37, RF41, RF42, RF44, RF45, RF48, RF49
RE03	O e-mail informado pelo usuário deve ser válido.	RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
RE04	O sistema deve verificar se o e-mail já está cadastrado.	RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
RE05	A senha deve conter caracteres com letras e números.	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
RE06	A senha deve conter no mínimo 6 caracteres.	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
RE07	A senha de confirmação deve ser igual a senha informada.	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
RE08	O usuário não pode realizar uma exclusão se houver algum registro vinculado ao dado selecionado	RF06, RF19, RF23, RF27, RF31, RF35, RF38, RF43, RF46
RE09	O CPF informado deve ser válido.	RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
RE10	O sistema deve verificar se o CPF já está cadastrado.	RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
RE11	Para realizar a edição dos dados cadastrados deve-se está logado no sistema.	RF05, RF07, RF10
RE12	O sistema deve verificar se o Candidato já está inscrito no evento selecionado.	RF11
RE13	O Candidato deve informar o cargo que deseja realizar a inscrição.	RF11
RE14	O usuário deve carregar um arquivo válido (RET, PDF)	RF15
RE15	O sistema deve verificar a extensão e o conteúdo do arquivo	RF15
RE16	O sistema deve verificar a presença dos prestadores para gerar arquivo de remessa.	RF16
RE17	O arquivo de remessa deve conter apenas os prestadores presentes	RF16

Quadro 54 - Regras de Execução (RE) (Continuação)

Identificador	Descrição	Requisito Funcional
RE18	O sistema deve permitir o numero máximo de 40 candidatos por sala de aplicação	RF53
RE19	O sistema indicar a quantidade de inscritos por cargo de cada Estado	RF53
RE20	O sistema deve indicar a quantidade de salas necessárias para cada cargo de um Estado	RF53
RE21	O sistema deve indicar os locais disponíveis de acordo com Total de salas	RF53
RE22	O sistema deve indicar local de prova de acordo com quantidade de salas necessárias	RF54
RE23	O sistema deve apresentar o histórico de inscrições dos três últimos anos dos eventos	RF54
RE24	O sistema apresenta a perspectiva de inscrições para o ano atual de acordo com os três últimos anos	RF54
RE25	O sistema deve apresentar a receita gerada com as inscrições de um evento	RF55
RE26	O sistema deve apresentar as despesas geradas com os prestadores de um evento	RF55
RE27	O sistema deve indicar o saldo final de um evento	RF55
RE28	O sistema apresenta a média de receita dos eventos dos três últimos anos	RF55

3.3. Lista de Mensagens (LMSG)

Quadro 55 - Lista de Mensagens (LMSG)

Identificador	Descrição	Requisito Funcional
LMSG01	Favor preencher os campos obrigatórios.	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10, RF17, RF18, RF21, RF22, RF25, RF26, RF29, RF30, RF33, RF34, RF36, RF37, RF41, RF42, RF44, RF45, RF48, RF49
LMSG02	E-mail e senha inválidos.	RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
LMSG03	Usuário inexistente.	RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
LMSG04	Operação realizada com sucesso!	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10, RF17, RF18, RF21, RF22, RF25, RF26, RF29, RF30, RF33, RF34, RF36, RF37, RF41, RF42, RF44, RF45, RF48, RF49
LMSG05	Não foi possível realizar a operação.	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10, RF17, RF18, RF21, RF22, RF25, RF26, RF29, RF30, RF33, RF34, RF36, RF37, RF41, RF42, RF44, RF45, RF48, RF49
LMSG06	E-mail inválido.	RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
LMSG07	E-mail já cadastrado.	RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
LMSG08	Tem certeza de que deseja deletar?	RF06, RF19, RF23, RF27, RF31, RF35, RF38, RF43, RF46
LMSG09	Favor informar uma senha válida.	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10

Quadro 56 - Lista de Mensagens (LMSG) (Continuação)

Identificador	Descrição	Requisito Funcional
LMSG10	A senha deve ser igual.	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
LMSG11	CPF inválido.	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
LMSG12	CPF já cadastrado.	RF02, RF04, RF05, RF07, RF08, RF09, RF10
LMSG13	Você já está inscrito neste evento. Para ver suas inscrições clique aqui.	RF11
LMSG14	Favor informar o cargo que deseja realizar a inscrição.	RF11
LMSG15	Arquivo inválido! Por Favor, verificar extensão ou conteúdo do arquivo.	RF15
LMSG16	Por favor, verificar o lançamento de presença dos prestadores.	RF16

3.4. Rastreabilidade

3.4.1. Requisitos Funcionais x Atributos

Quadro 57 - Requisitos Funcionais x Atributos

Requisitos Funcionais \ Atributos	E-mail	Senha	Nome	Status	Nascimento	Escolaridade	Sexo	Estado Civil	Nome Pai	Nome Mãe	CPF	RG	Endereço	Complemento	Bairro	CEP	UF	Cidade	Telefone	NIP/PIS/PASEP	Tipo de Conta	Banco	Número do Banco	Agência	DV da Agência	Número da Conta	DV da Conta	Variação	Evento	Cargo	Inscrição	Taxa	Instituição	Organização	Ano	Sigla	Site	Nível	Tipo	Edital	Estado	Remuneração Inicial	Remuneração Final	Data da Prova	Inicio Inscrição	Fim Inscrição	Observações	Vagas	Valor	Qtd Salas	Idade de	Idade até	Localidade	Arquivo	Candidatos	Receita Inscrições	Despesas Prestador
RF01	x	x																																																								
RF02	x																																																								
RF03	x		x																																																						
RF04	x	x	x	x																																																					
RF05	x	x	x	x																																																					
RF06	x		x																																																						
RF07			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																																						
RF08			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																																						
RF09			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																														
RF10			x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x																														
RF11			x								x																		x	x																												
RF12			x	x																								x		x	x																												
RF13			x								x											x	x	x	x	x	x				x	x																										
RF14				x																													x	x	x																								
RF15			x																																x	x																							
RF16			x																																x	x																							
RF17			x																																x	x																							
RF18			x																																x	x																							

RF19			x																													x	x																					
RF20			x																													x	x																					
RF21			x																													x	x																					
RF22			x																													x	x																					
RF23			x																													x	x																					
RF24			x																																x	x																		
RF25			x																																x	x																		
RF26			x																																x	x																		
RF27			x																																x	x																		
RF28			x																																x	x																		
RF29																															x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
RF30																															x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x									
RF31				x																											x	x	x																				
RF32																												x			x					x																	
RF33																												x			x					x																	
RF34																												x			x					x																	
RF35																												x			x					x																	
RF36																												x									x	x		x	x											
RF37																												x									x	x		x	x											
RF38																															x	x														x						
RF39			x										x	x	x	x	x	x																																			
RF40			x										x	x	x																																					
RF41			x										x	x	x	x	x	x																																			
RF42			x										x	x	x	x	x	x																																			
RF43			x										x	x	x																																					
RF44																												x																			x				x		
RF45																												x																			x				x		
RF46																												x																			x				x		
RF47																												x																			x				x		
RF48																												x									x											x	x	x			

RF49			x							x																	x																						x				
RF50			x							x																	x																						x				
RF51																											x									x														x			
RF52																											x									x										x				x			
RF53																																																			x		
RF54																																																			x		
RF55																																																				x	x

3.4.2. Requisitos Funcionais x Requisitos de Dados

Quadro 58 - Requisitos Funcionais x Requisito de Dados

Requisitos De Dados / Requisitos Funcionais	RF01	RF02	RF03	RF04	RF05	RF06	RF07	RF08	RF09	RF10	RF11	RF12	RF13	RF14	RF15	RF16	RF17	RF18	RF19	RF20	RF21	RF22	RF23	RF24	RF25	RF26	RF27	RF28	RF29	RF30	RF31	RF32	RF33	RF34	RF35	RF36	RF37	RF38	RF39	RF40	RF41	RF42	RF43	RF44	RF45	RF46	RF47	RF48	RF49	RF50	RF51	RF52	RF53	RF54	RF55
RD01	x																																																							
RD02		x																																																						
RD03				x	x																																																			
RD04			x			x																																																		
RD05							x	x																																																
RD06									x	x																																														
RD07											x																																													
RD08												x																																												
RD09													x																																											
RD10														x																	x																										
RD11																x	x	x	x	x	x	x	x																																	
RD12																								x	x	x	x																														
RD13																												x	x																												
RD14																														x	x	x	x	x	x																						
RD15																																				x	x																				
RD16																																						x	x																		
RD17																																									x	x															
RD18																																								x			x														
RD19																																												x	x	x										
RD20																																															x	x								
RD21																																																	x	x						
RD22															x																																									

RD23																																																			x	x			
RD24																																																					x		
RD25																																																						x	
RD26																																																							x

3.4.3. Requisitos Funcionais x Regras de Execução

Quadro 59 - Requisitos Funcionais x Regras de Execução

Regras de Execução \ Requisitos Funcionais	RF01	RF02	RF03	RF04	RF05	RF06	RF07	RF08	RF09	RF10	RF11	RF12	RF13	RF14	RF15	RF16	RF17	RF18	RF19	RF20	RF21	RF22	RF23	RF24	RF25	RF26	RF27	RF28	RF29	RF30	RF31	RF32	RF33	RF34	RF35	RF36	RF37	RF38	RF39	RF40	RF41	RF42	RF43	RF44	RF45	RF46	RF47	RF48	RF49	RF50	RF51	RF52	RF53	RF54	RF55
RE01	x																																																						
RE02		x		x	x		x	x	x	x							x	x			x	x			x	x			x	x			x	x		x	x				x	x		x	x			x	x							
RE03				x	x		x	x	x	x																																													
RE04				x	x		x	x	x	x																																													
RE05		x		x	x		x	x	x	x	x																																												
RE06		x		x	x		x	x	x	x	x																																												
RE07		x		x	x		x	x	x	x	x																																												
RE08						x													x				x				x				x				x			x					x			x										
RE09				x	x		x	x	x	x	x																																												
RE10				x	x		x	x	x	x	x																																												
RE11					x		x			x																																													
RE12											x																																													
RE13											x																																													
RE14															x																																									
RE15															x																																									
RE16																x																																								
RE17																x																																								
RE18																																																					x			
RE19																																																					x			

RE20																																																									x		
RE21																																																								x		
RE22																																																									x	
RE23																																																									x	
RE24																																																									x	
RE25																																																										x
RE26																																																										x
RE27																																																										x
RE28																																																										x

3.4.4. Requisitos Funcionais x Prioridades

Quadro 60 - Requisitos Funcionais x Prioridades

Requisitos Funcionais / Prioridades	RF01	RF02	RF03	RF04	RF05	RF06	RF07	RF08	RF09	RF10	RF11	RF12	RF13	RF14	RF15	RF16	RF17	RF18	RF19	RF20	RF21	RF22	RF23	RF24	RF25	RF26	RF27	RF28	RF29	RF30	RF31	RF32	RF33	RF34	RF35	RF36	RF37	RF38	RF39	RF40	RF41	RF42	RF43	RF44	RF45	RF46	RF47	RF48	RF49	RF50	RF51	RF52	RF53	RF54	RF55
Alto	x			x			x		x		x				x		x				x				x				x				x			x					x			x				x					x	x	x	x
Médio		x			x			x		x		x	x					x				x				x				x				x			x					x			x	x	x		x	x	x				
Baixo			x			x								x		x			x	x			x	x			x	x			x	x			x			x	x	x			x												

3.4.5. Módulos x Usuários

Quadro 61 - Módulos x Usuários

Módulos \ Usuários	Diretoria Administrativa	Diretoria Financeira	Diretoria Operacional	Candidato	Prestador
Controle de Prestador	X		X		
Controle de Candidatos	X				
Controle financeiro	X	X			
Controle de Convocações	X		X		X
Controle de Inscrições	X			X	X
Controle de Eventos	X				

3.5. Perfis e Permissões

3.5.1. Lista de Usuários

Abaixo é apresentado quadro com as listas de usuários que utilizam o sistema.

Quadro 62 – Lista de Usuários

Nomes
Diretoria Administrativa
Diretoria Operacional
Diretoria Financeira
Prestador
Candidato

3.6. Requisitos Não-Funcionais de Qualidade

O objetivo deste tópico é definir os requisitos não funcionais que se aplicam à todo o sistema ou requisitos que não foram prontamente capturados nas especificações dos requisitos funcionais. Conforme definições da norma internacional ISSO/IEC 9126, que trata da qualidade dos produtos de software, esses requisitos serão agrupados em: funcionalidade, confiabilidade, usabilidade, eficiência, manutenibilidade e portabilidade.

3.6.1. Funcionalidade

Quadro 63 – Funcionalidade

Identificação	Descrição
RNF_Q01	O sistema deve atender as necessidades do usuário.

3.6.2. Confiabilidade

Quadro 64 – Confiabilidade

Identificação	Descrição
RNF_Q02	O sistema deve permanecer disponível 24 (vinte quatro) horas por dia, 5 (cinco) dias por semana, com 4 (quatro) horas de manutenção entre a noite de sábado e a madrugada de domingo.
RNF_Q03	O backup do sistema deve ser realizado diariamente de forma incremental.
RNF_Q04	O sistema deve possuir mecanismo de gerenciamento de identidades e de controle de acesso.

3.6.3. Usabilidade

Quadro 65 – Usabilidade

Identificação	Descrição
RNF_Q05	O sistema deve seguir as diretrizes de acessibilidade proposta pelo W3C (http://www.w3.org/WAI/gettingstarted/ Overview.html).
RNF_Q06	O sistema deve estar de acordo com a língua portuguesa.

3.6.4. Eficiência

Quadro 66 – Eficiência

Identificação	Descrição
RNF_Q07	O sistema deve seguir o padrão tableless para garantir maior velocidade ao carregamento das telas.
RNF_Q08	O sistema deve invalidar a sessão do usuário quando não for identificado nenhuma requisição no período de 15 (quinze) segundos.
RNF_Q09	O sistema deve executar as requisições realizadas pelo usuário em média de 10 (dez) segundos.

3.6.5. Manutenibilidade

Quadro 67 – Manutenibilidade

Identificação	Descrição
RNF_Q10	O sistema não deve ter redundâncias de funcionalidades.
RNF_Q11	O sistema deve estar de acordo com a rastreabilidade.
RNF_Q12	O sistema tem que ser desenvolvido utilizando técnica de versionamento.
RNF_Q13	O sistema deve ser testado para garantir os requisitos funcionais, de dados e regras de execução.

3.6.6. Portabilidade

Quadro 68 – Portabilidade

Identificação	Descrição
RNF_Q14	O sistema deve funcionar na Internet de forma que o mesmo possa ser acessado em qualquer lugar.
RNF_Q15	O sistema deve estar disponível para ser utilizado nas plataformas mobile, tables e desktops.

3.7. Protótipo Não Funcional

3.7.1. Tela 01 – Cadastrar Organizadora

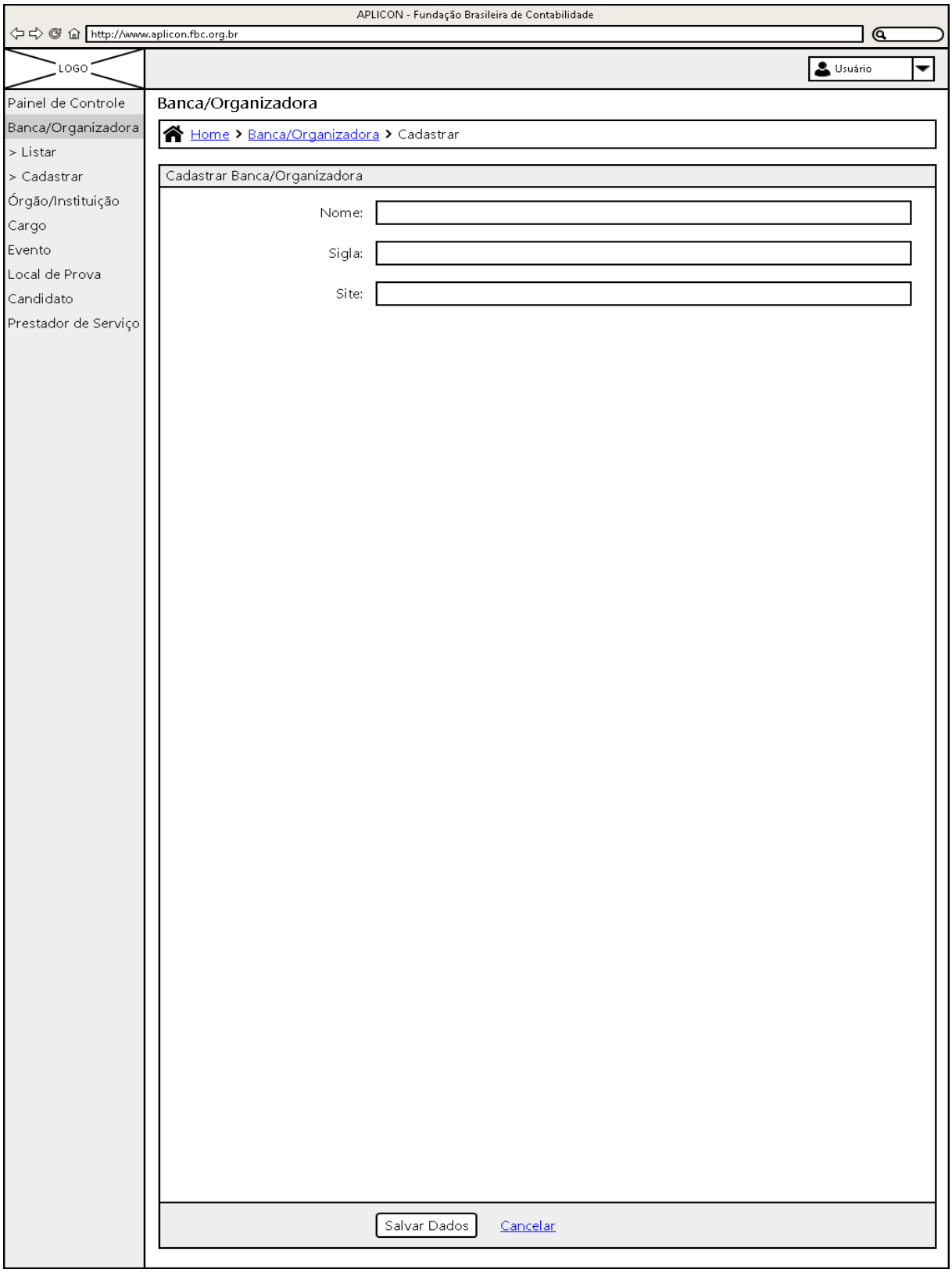


Figura 12 – Tela 01 –Cadastrar Organizadora

3.7.2. Tela 02 – Alterar Organizadora

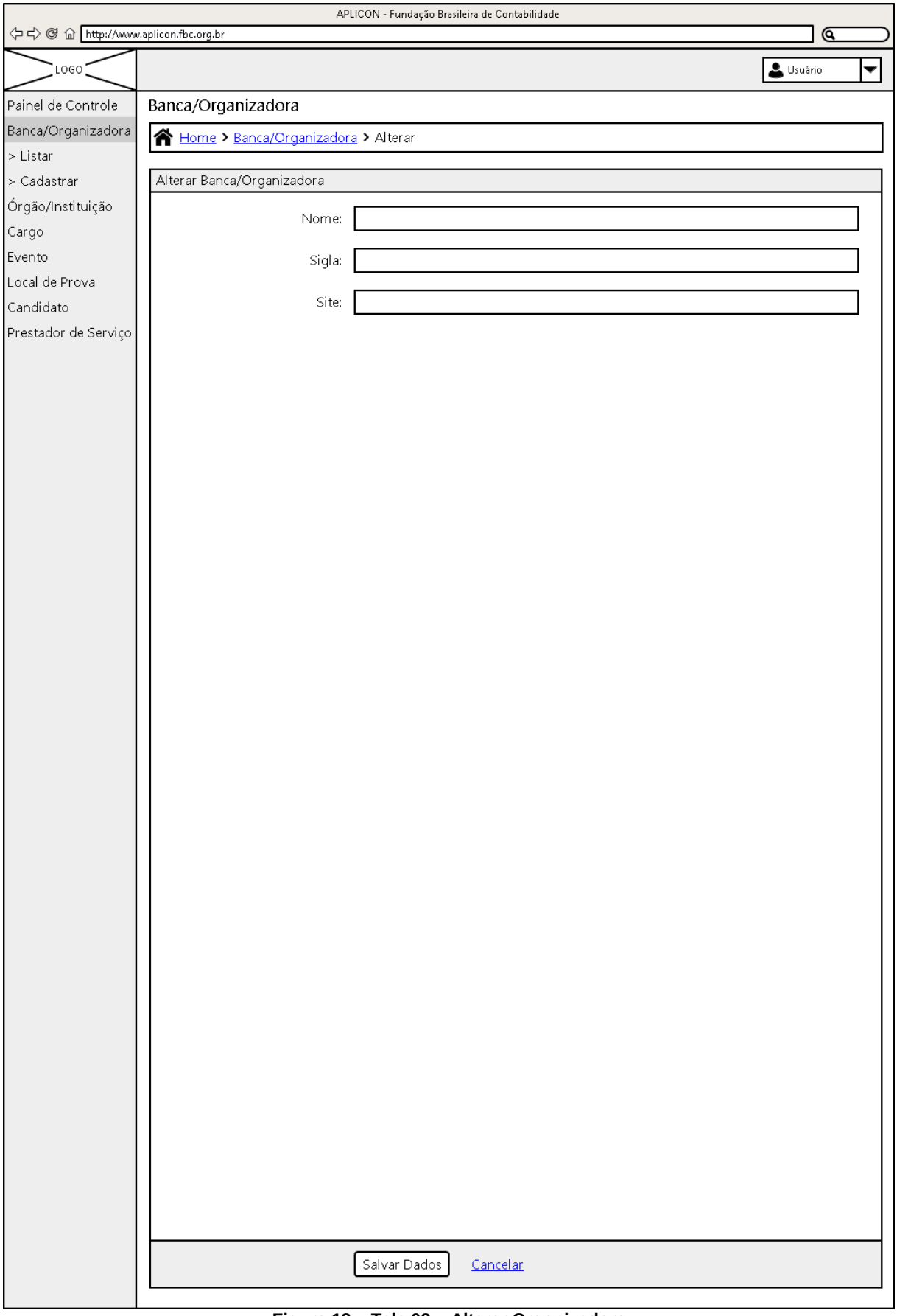


Figura 13 – Tela 02 – Alterar Organizadora

3.7.3. Tela 03 – Listar Organizadora

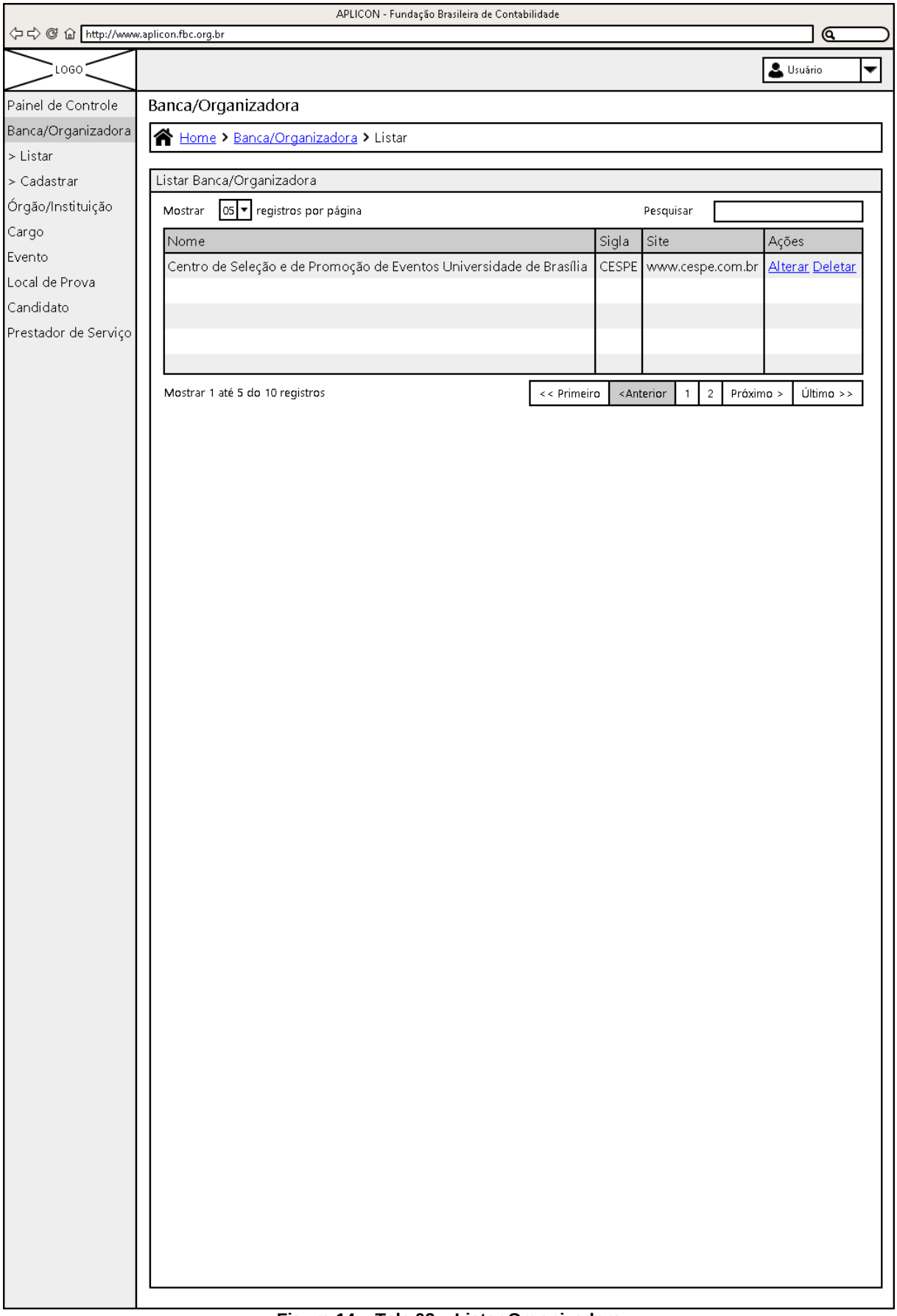


Figura 14 – Tela 03 – Listar Organizadora

3.7.4. Tela 04 – Cadastrar Candidato

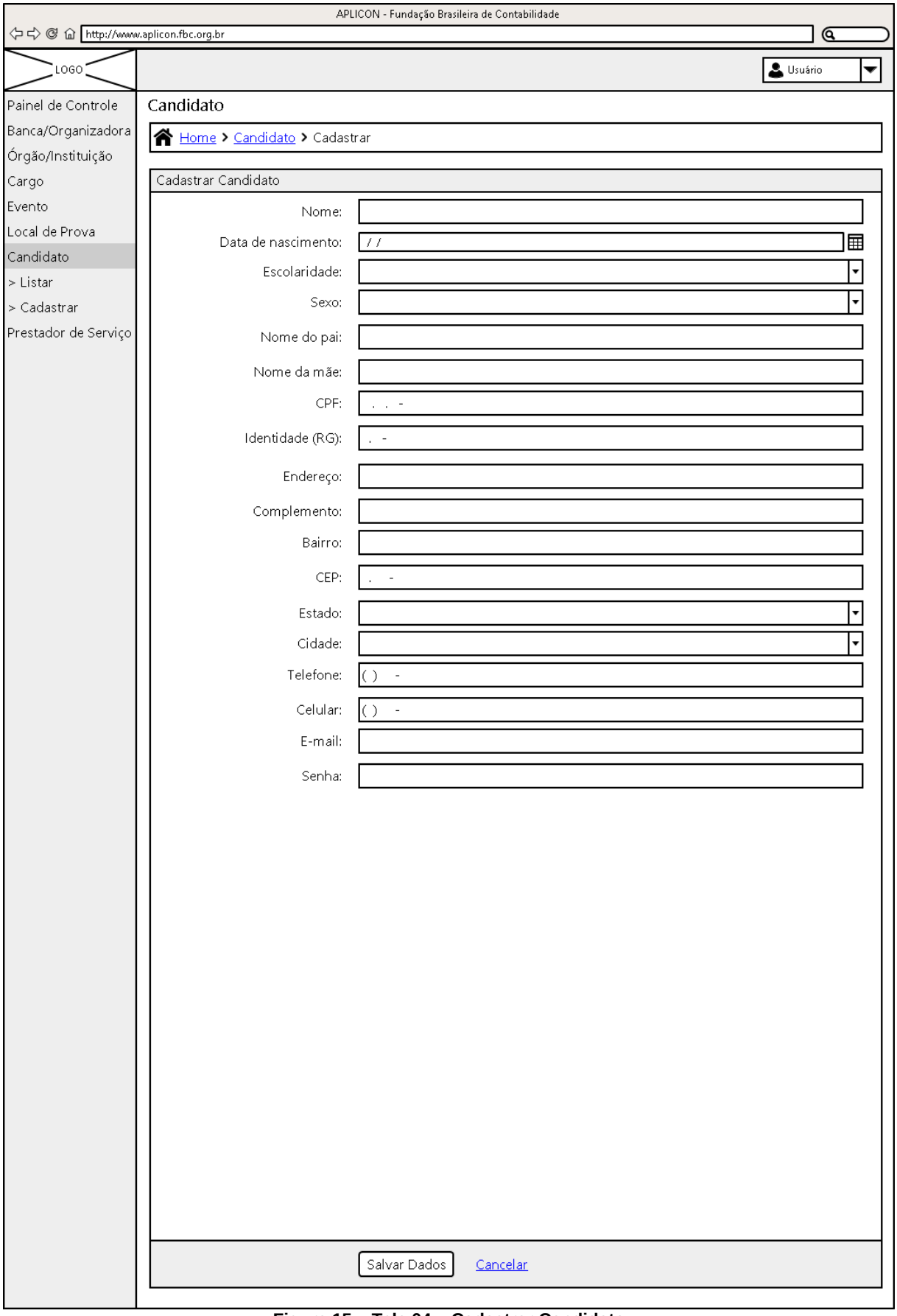


Figura 15 – Tela 04 – Cadastrar Candidato

3.7.5. Tela 05 – Alterar Candidato

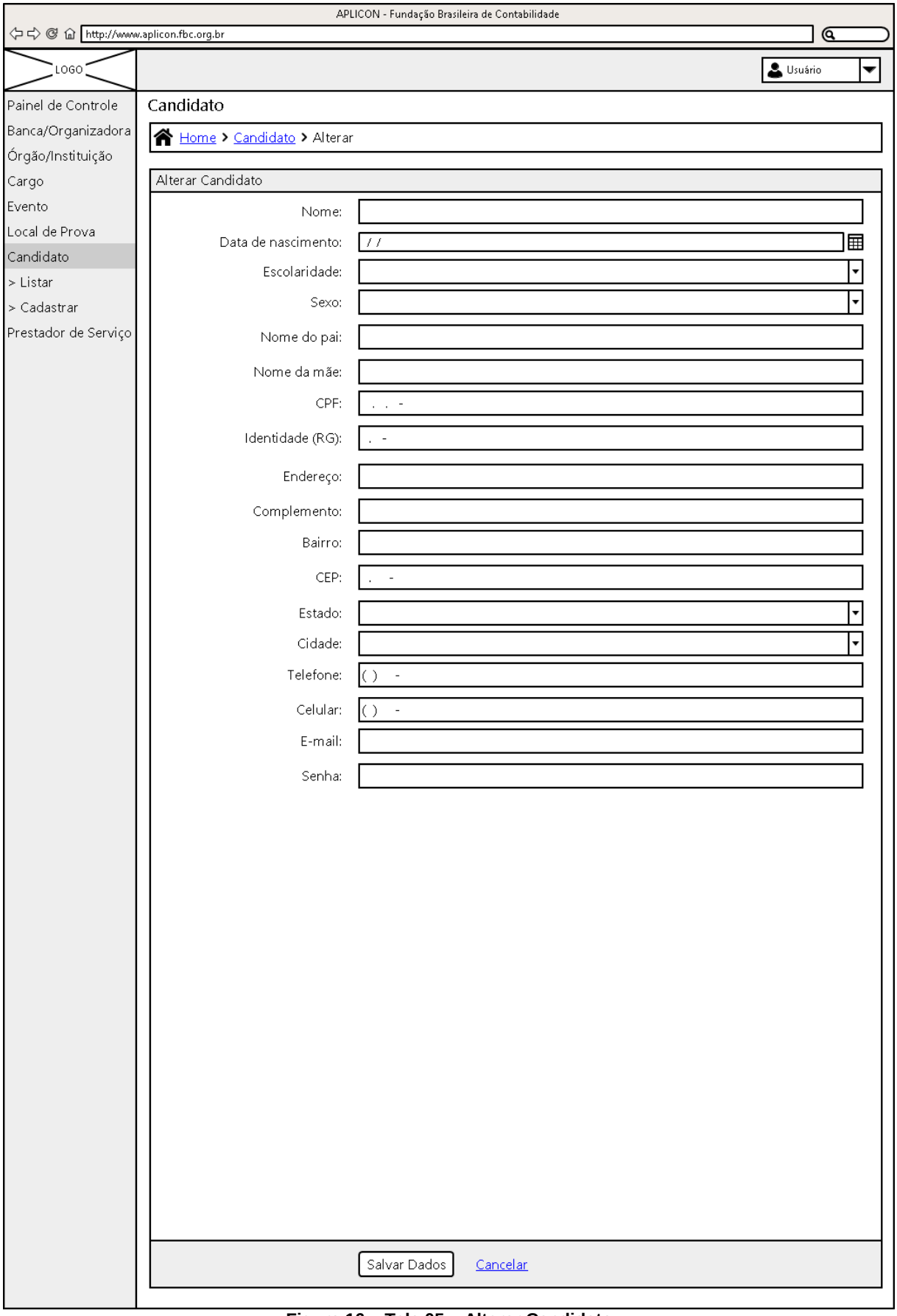


Figura 16 – Tela 05 – Alterar Candidato

3.7.6. Tela 06 – Listar Candidato

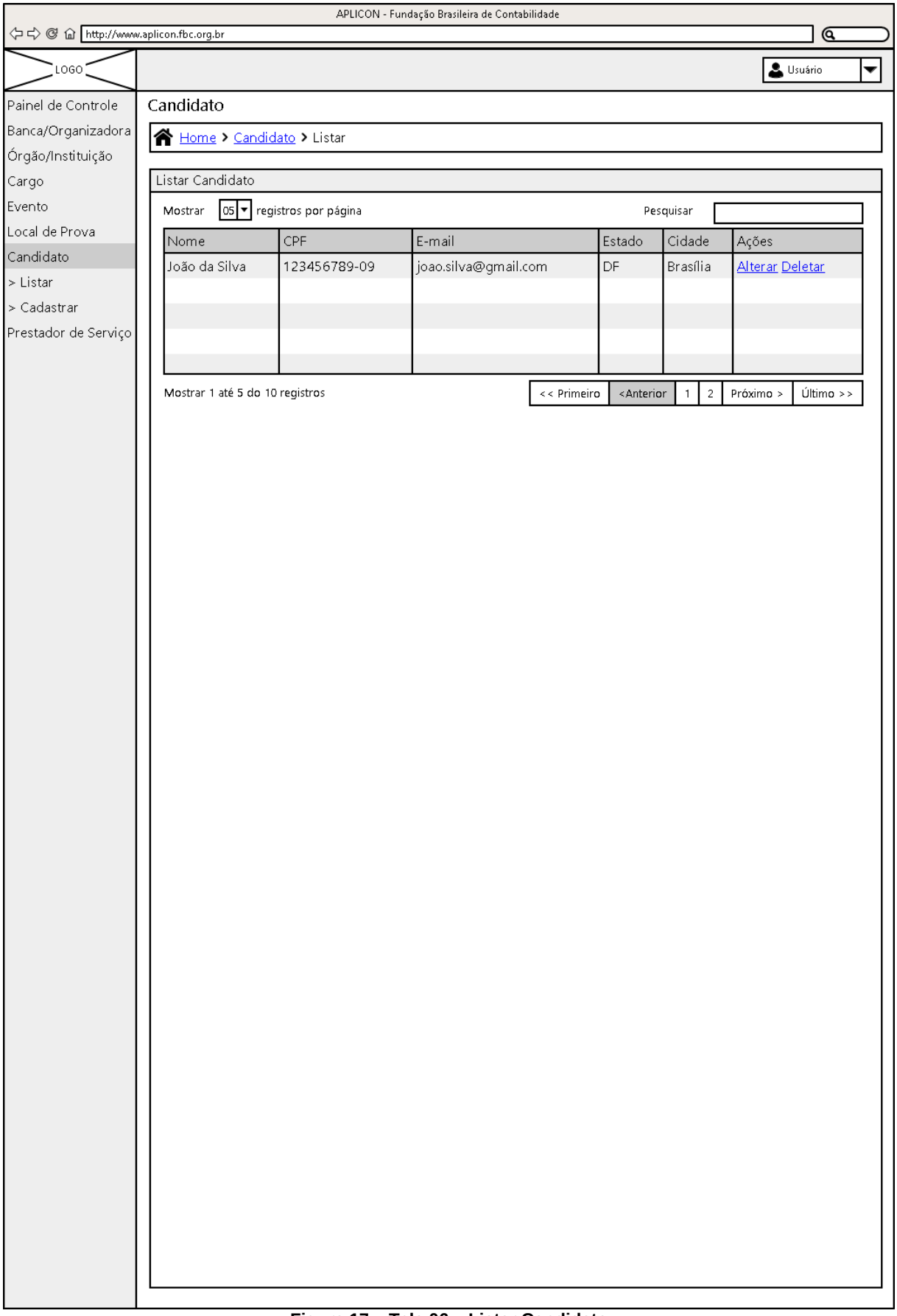


Figura 17 – Tela 06 – Listar Candidato

3.7.7. Tela 07 – Página Atualizar Perfil

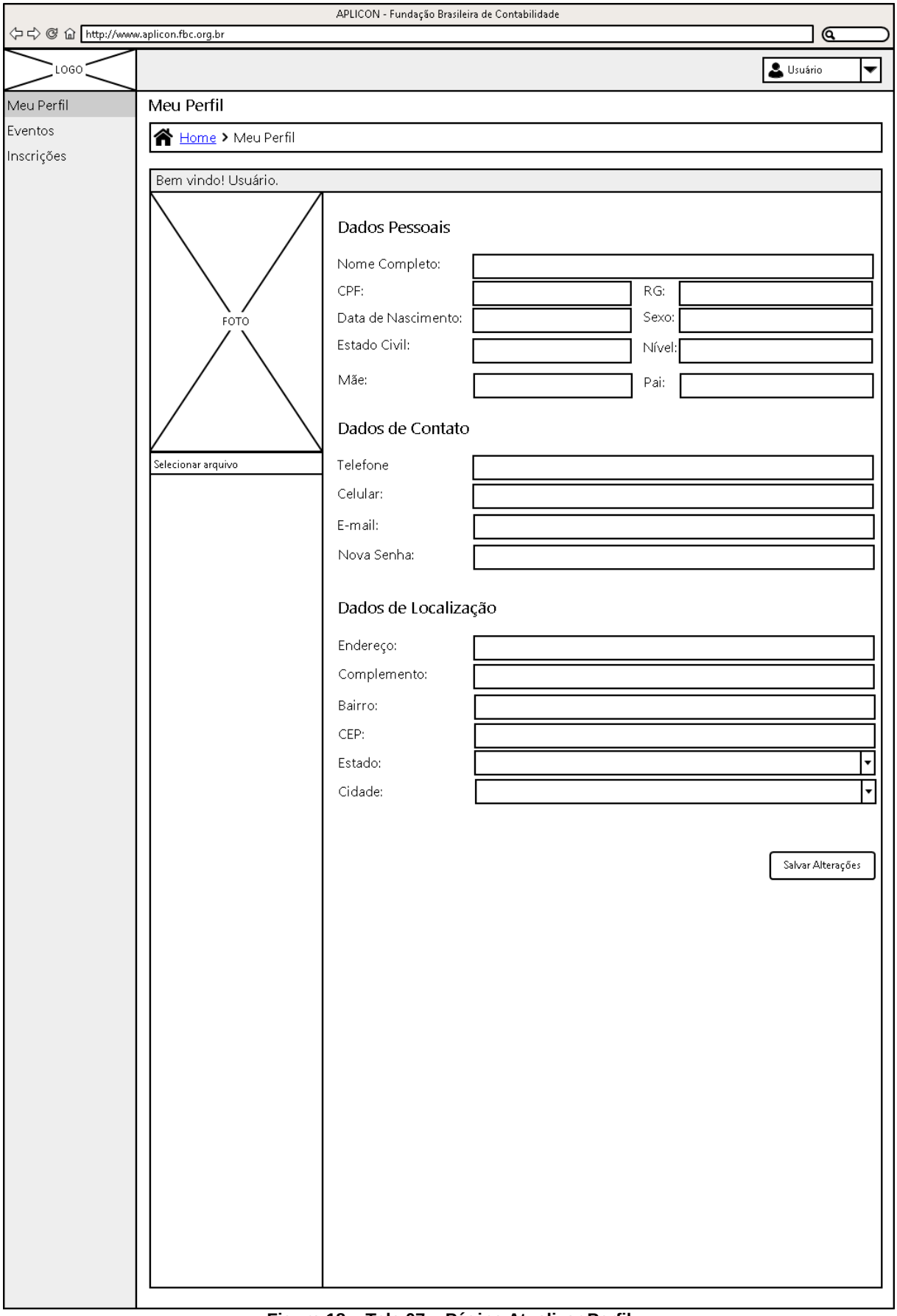


Figura 18 – Tela 07 – Página Atualizar Perfil

3.7.8. Tela 08 – Página Cadastro Online

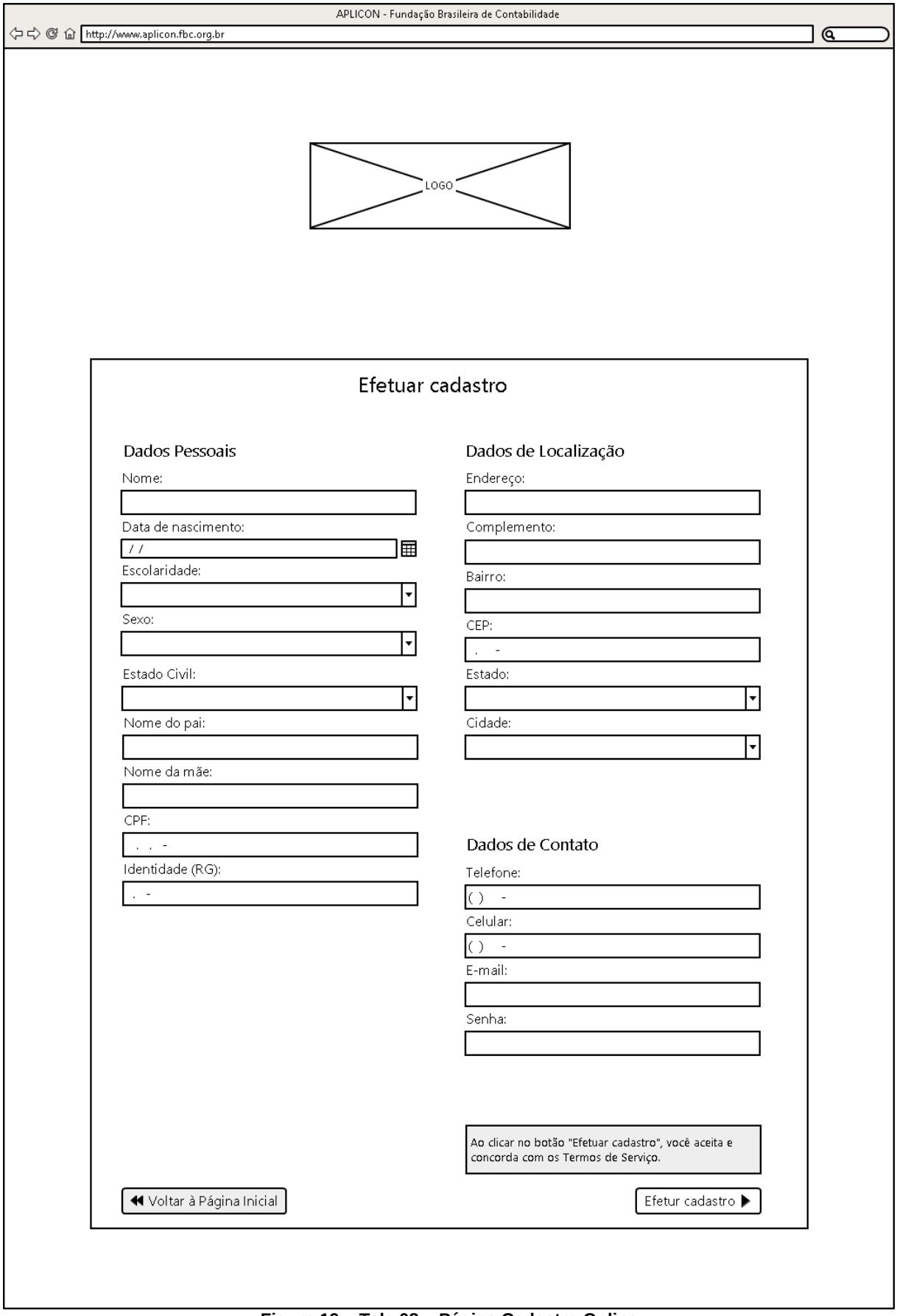


Figura 19 – Tela 08 – Página Cadastro Online

3.7.9. Tela 09 – Página Comprovante Inscrição

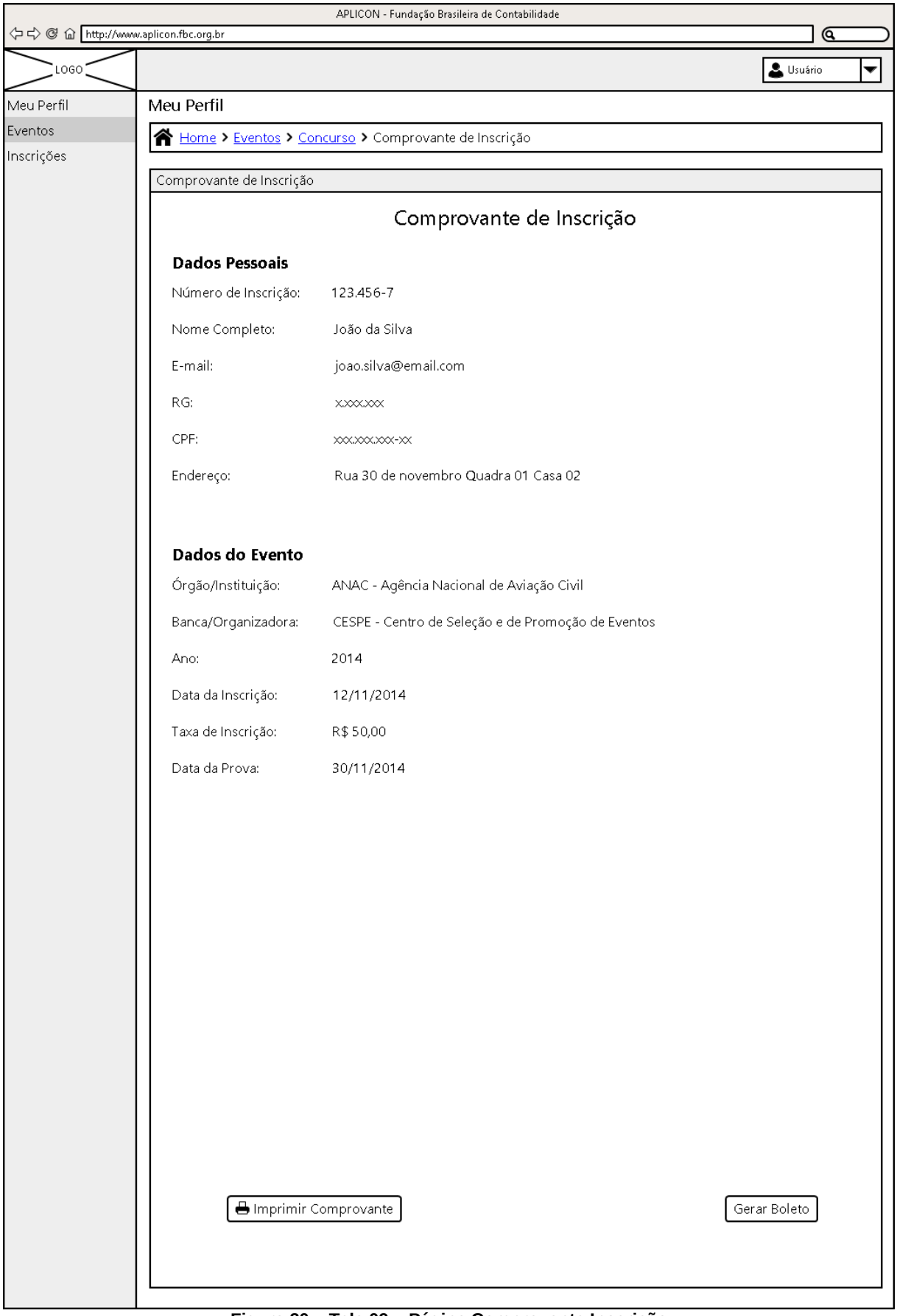


Figura 20 – Tela 09 – Página Comprovante Inscrição

3.7.10. Tela 10 – Página Confirmar Inscrição

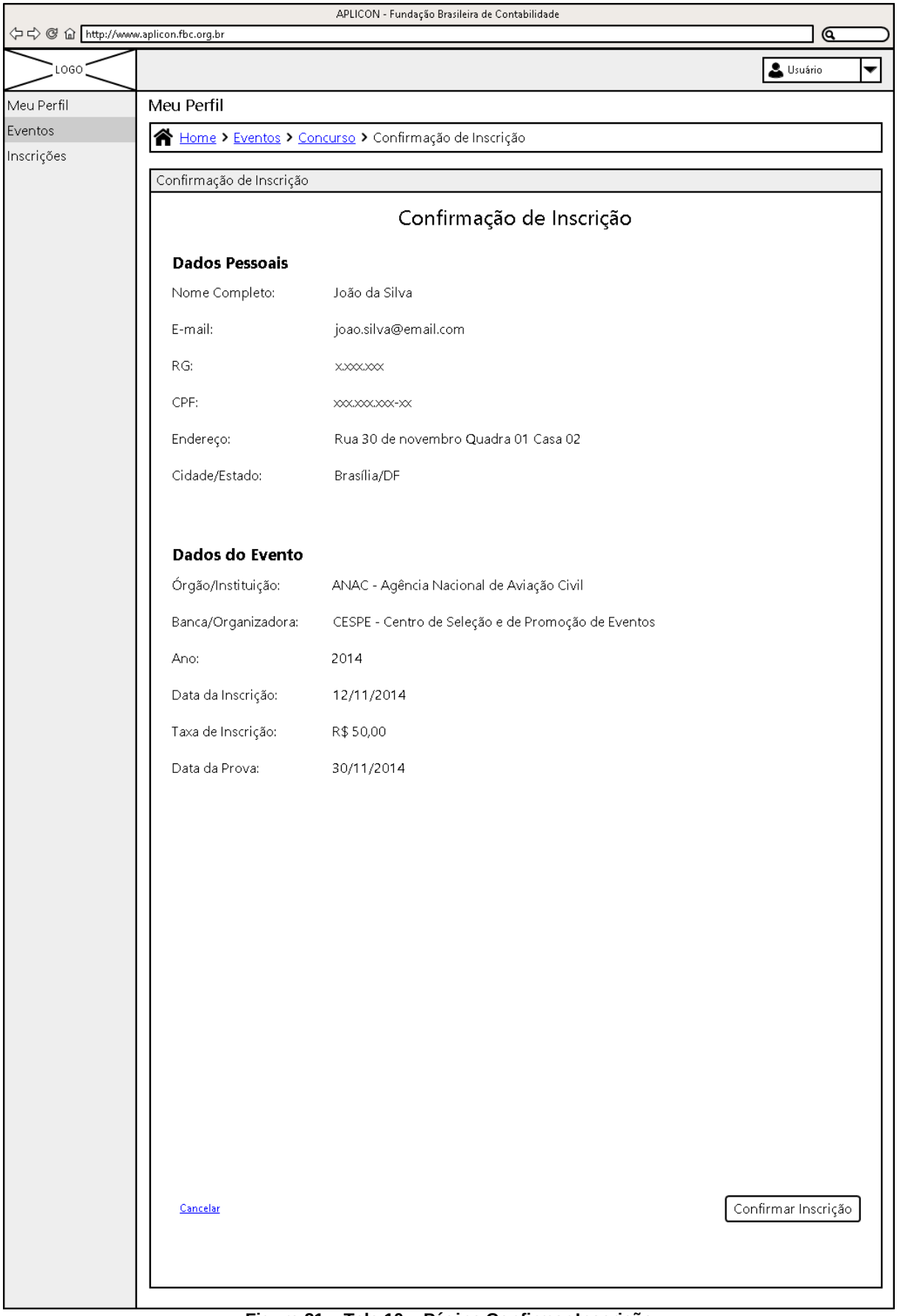


Figura 21 – Tela 10 – Página Confirmar Inscrição

3.7.11. Tela 11 – Página Eventos

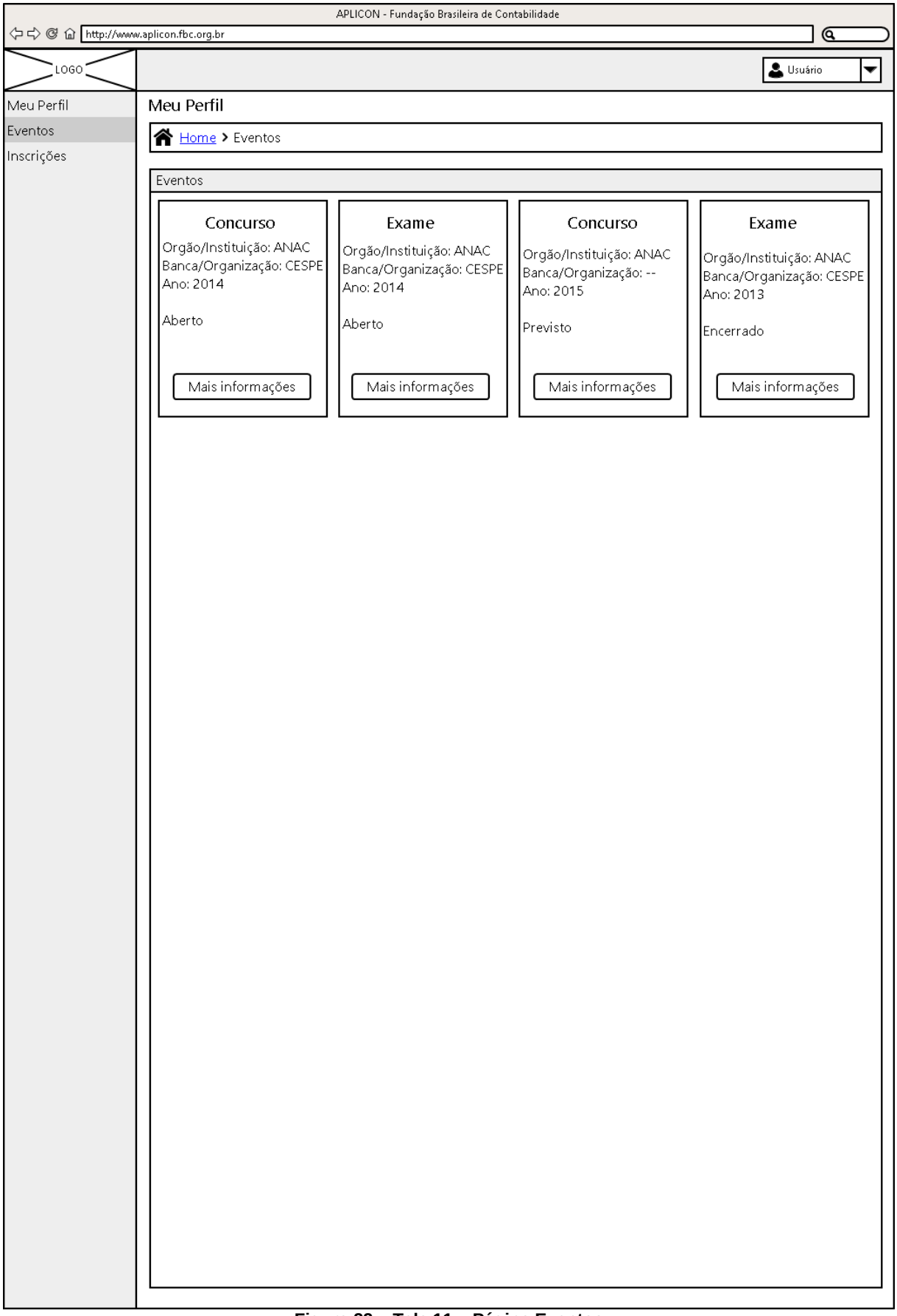


Figura 22 – Tela 11 – Página Eventos

3.7.12. Tela 12 – Página Eventos Detalhe

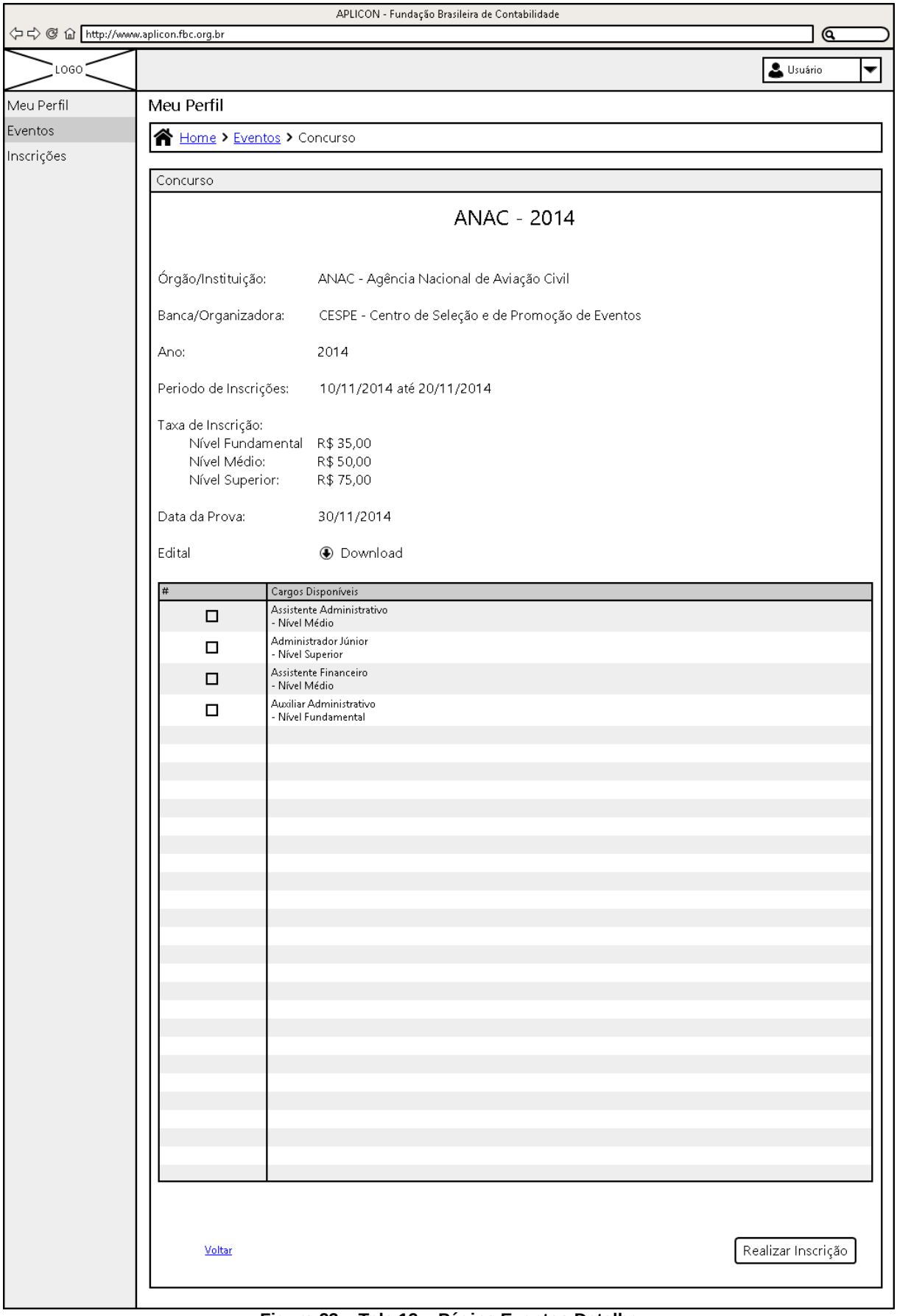


Figura 23 – Tela 12 – Página Eventos Detalhe

3.7.13. Tela 13 – Página Inscrições

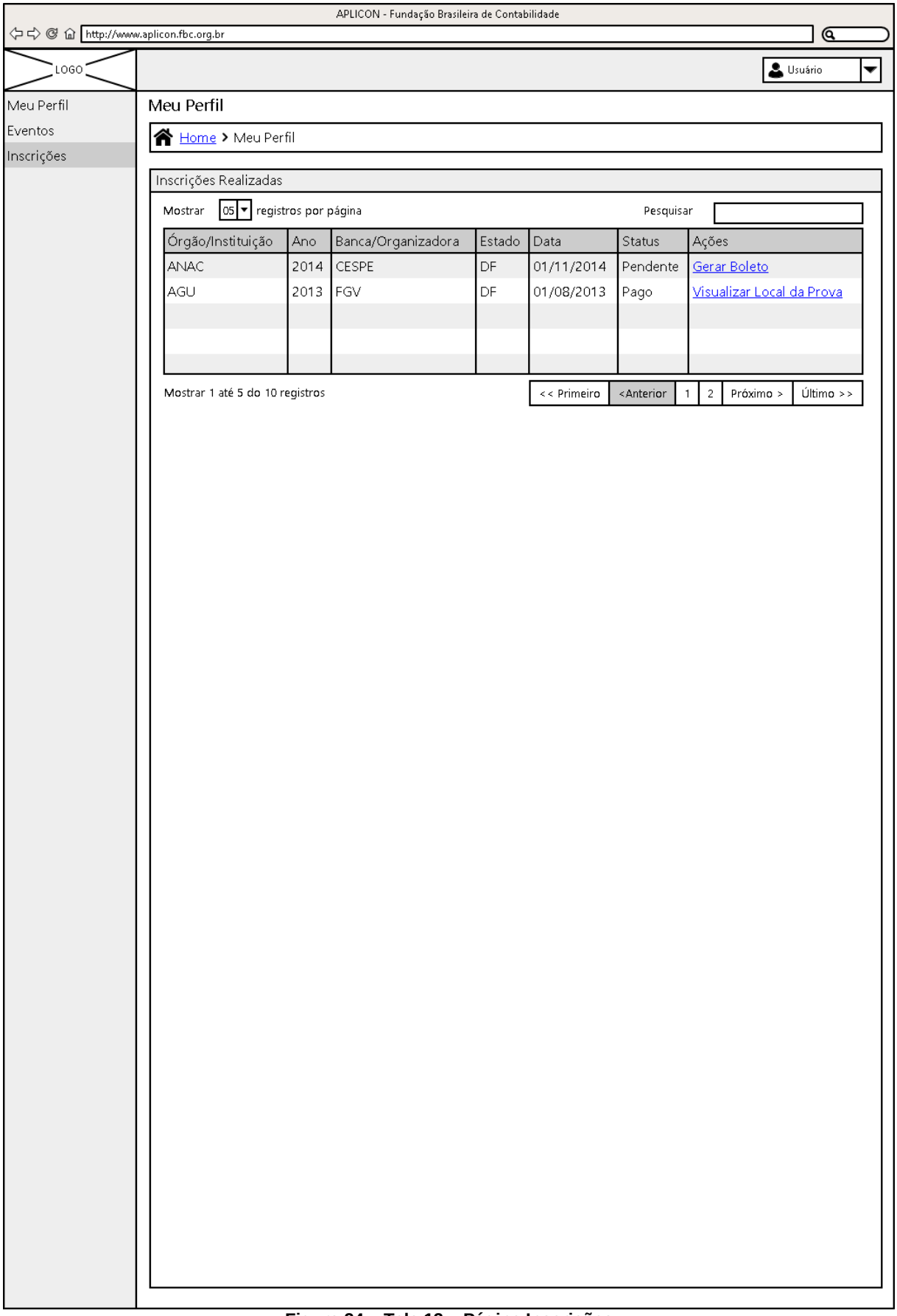


Figura 24 – Tela 13 – Página Inscrições

3.7.14. Tela 14 – Página Local Prova

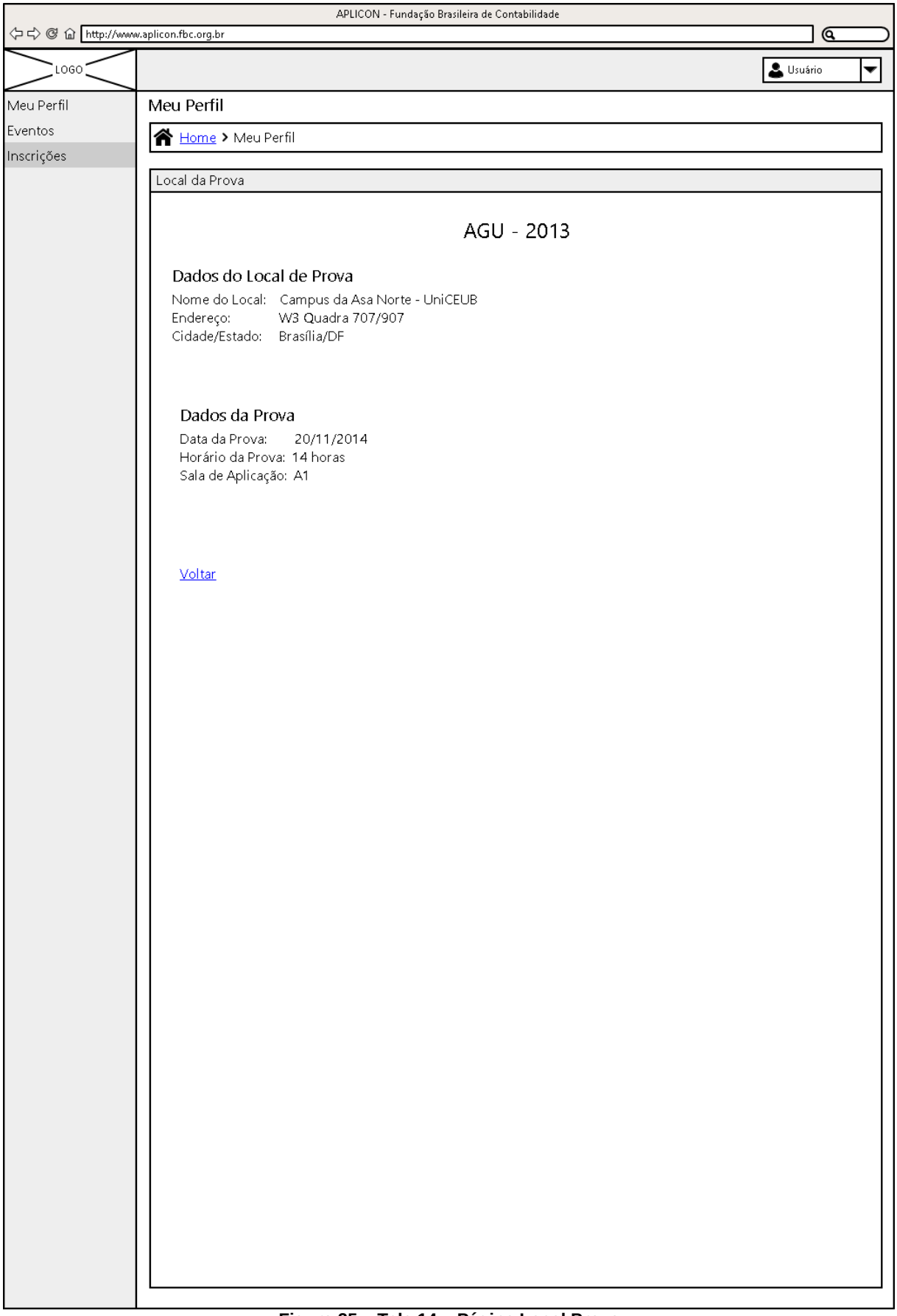


Figura 25 – Tela 14 – Página Local Prova

3.7.15. Tela 15 – Página Logado

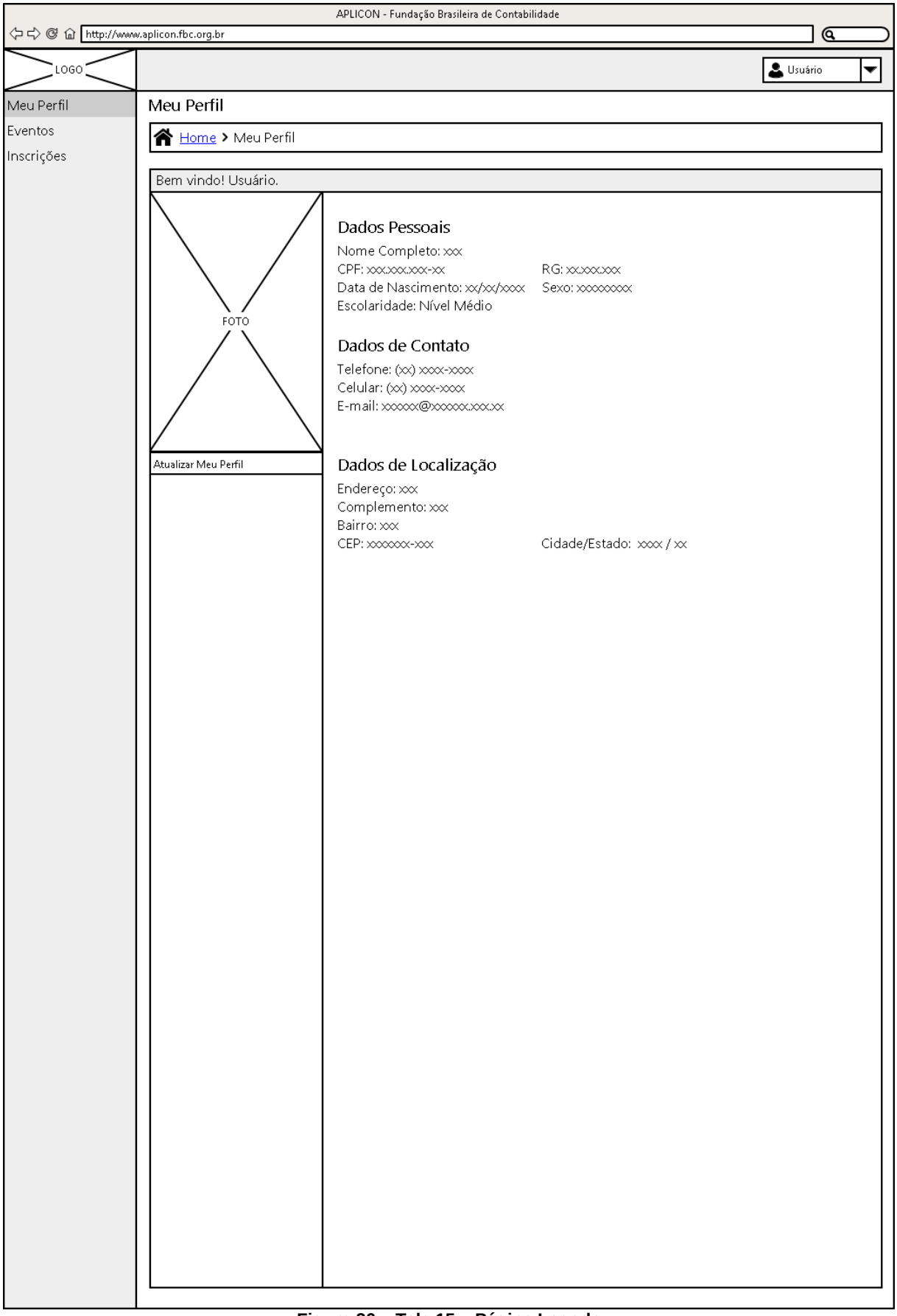


Figura 26 – Tela 15 – Página Logado

3.7.16. Tela 16 – Página Online

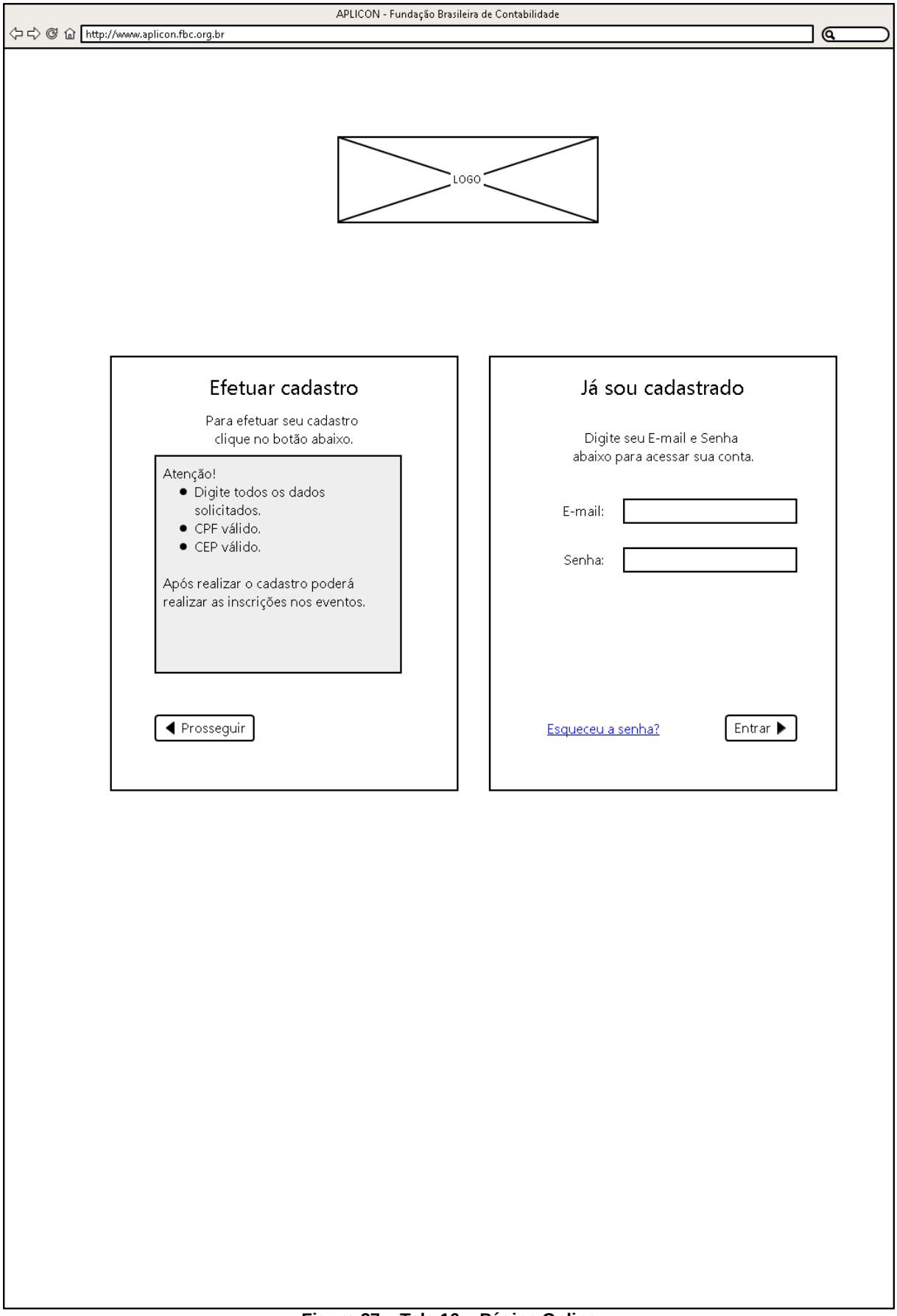


Figura 27 – Tela 16 – Página Online

3.7.17. Tela 17 – Cadastrar Cargo

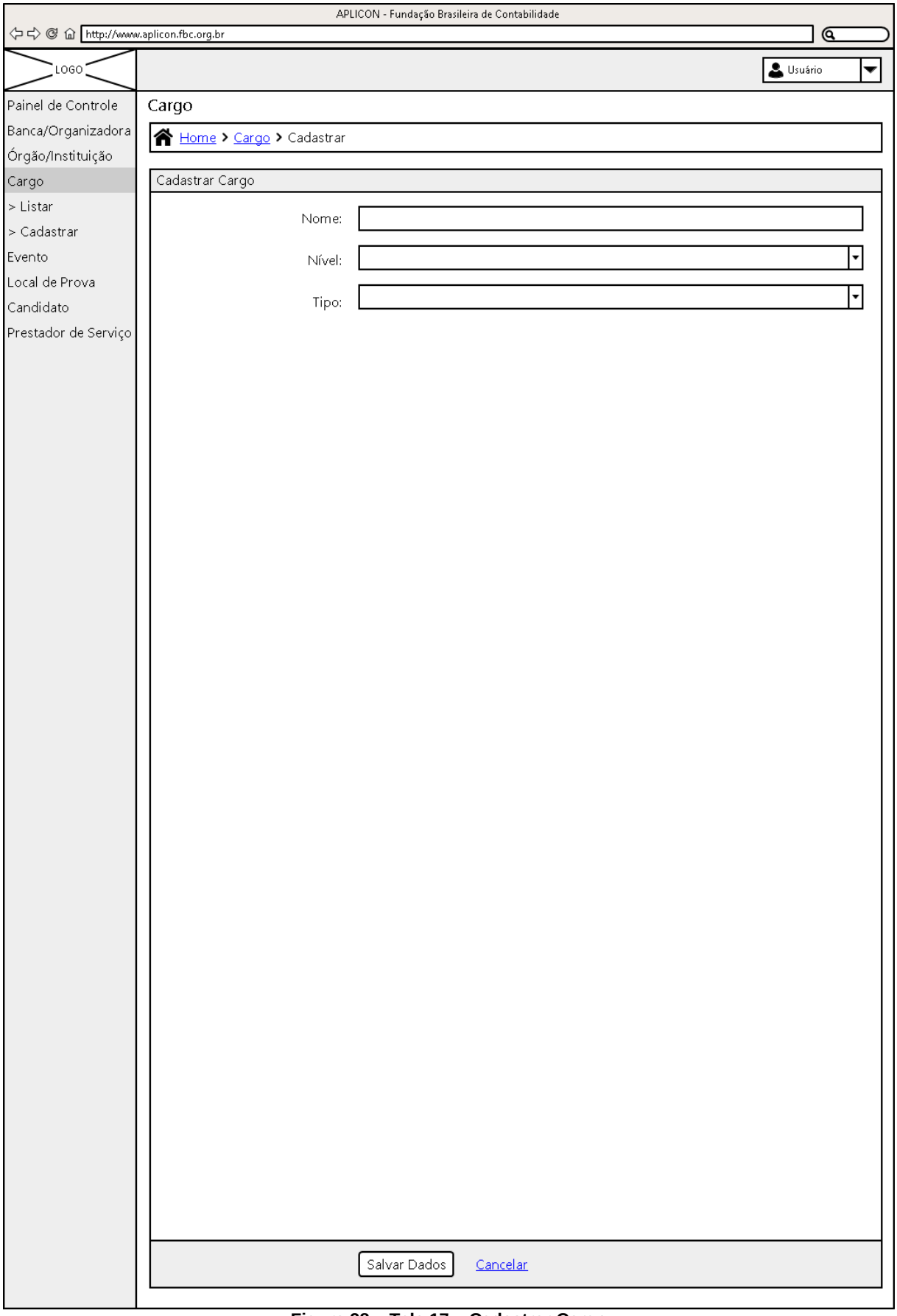


Figura 28 – Tela 17 – Cadastrar Cargo

3.7.18. Tela 18 – Alterar Cargo

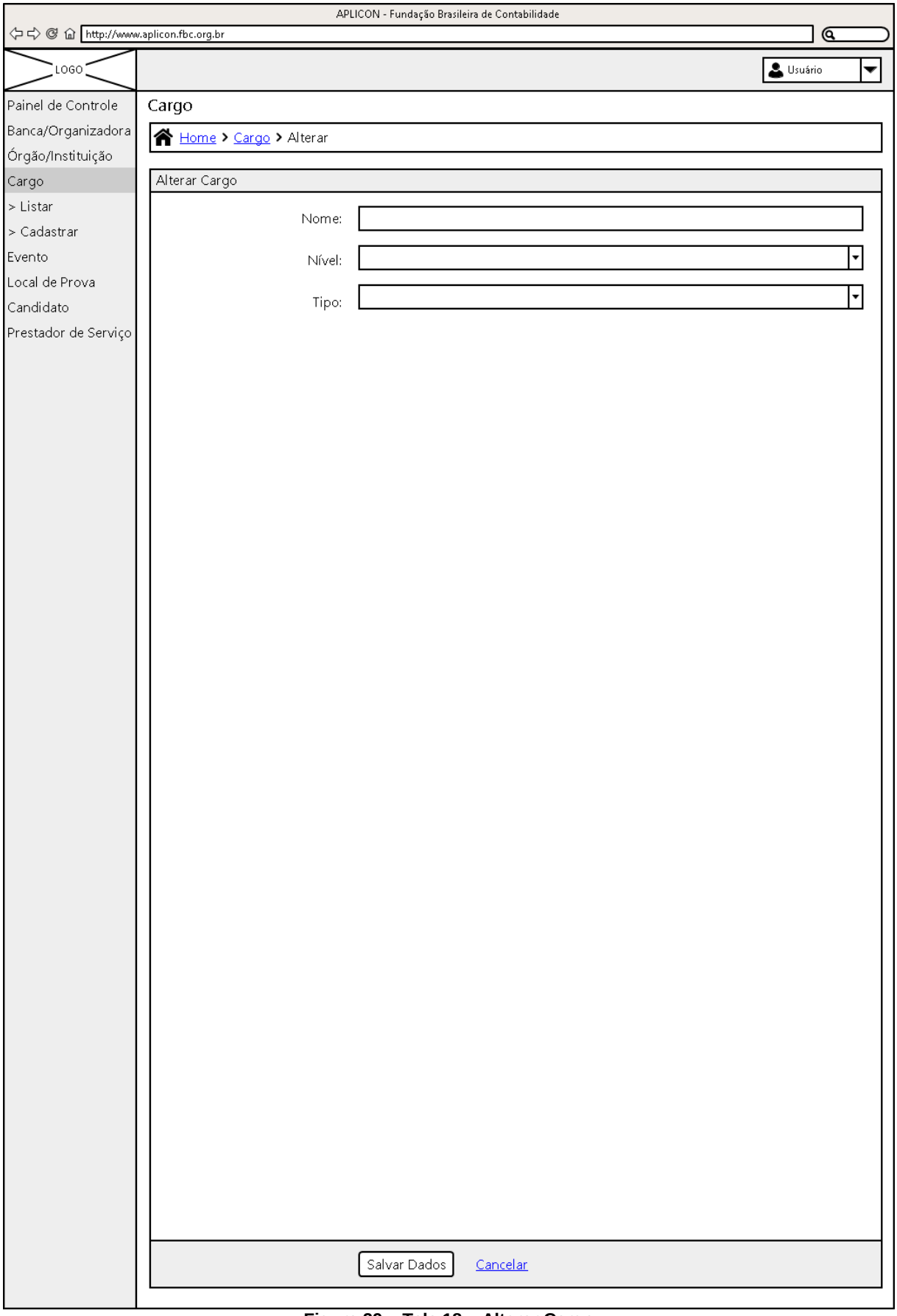


Figura 29 – Tela 18 – Alterar Cargo

3.7.19. Tela 19 – Listar Cargo

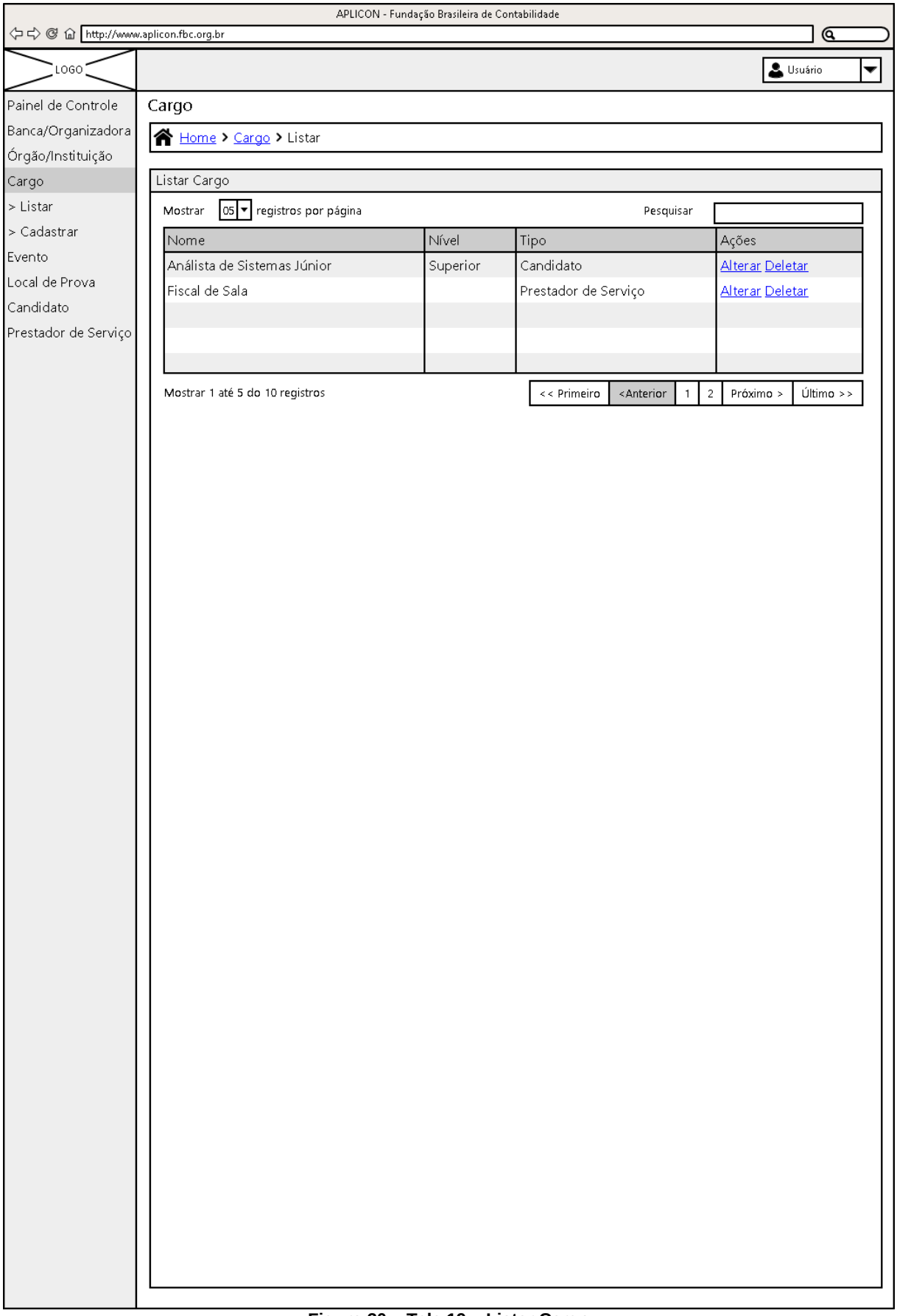


Figura 30 – Tela 19 – Listar Cargo

3.7.20. Tela 20 – Gerar Lista Prestador

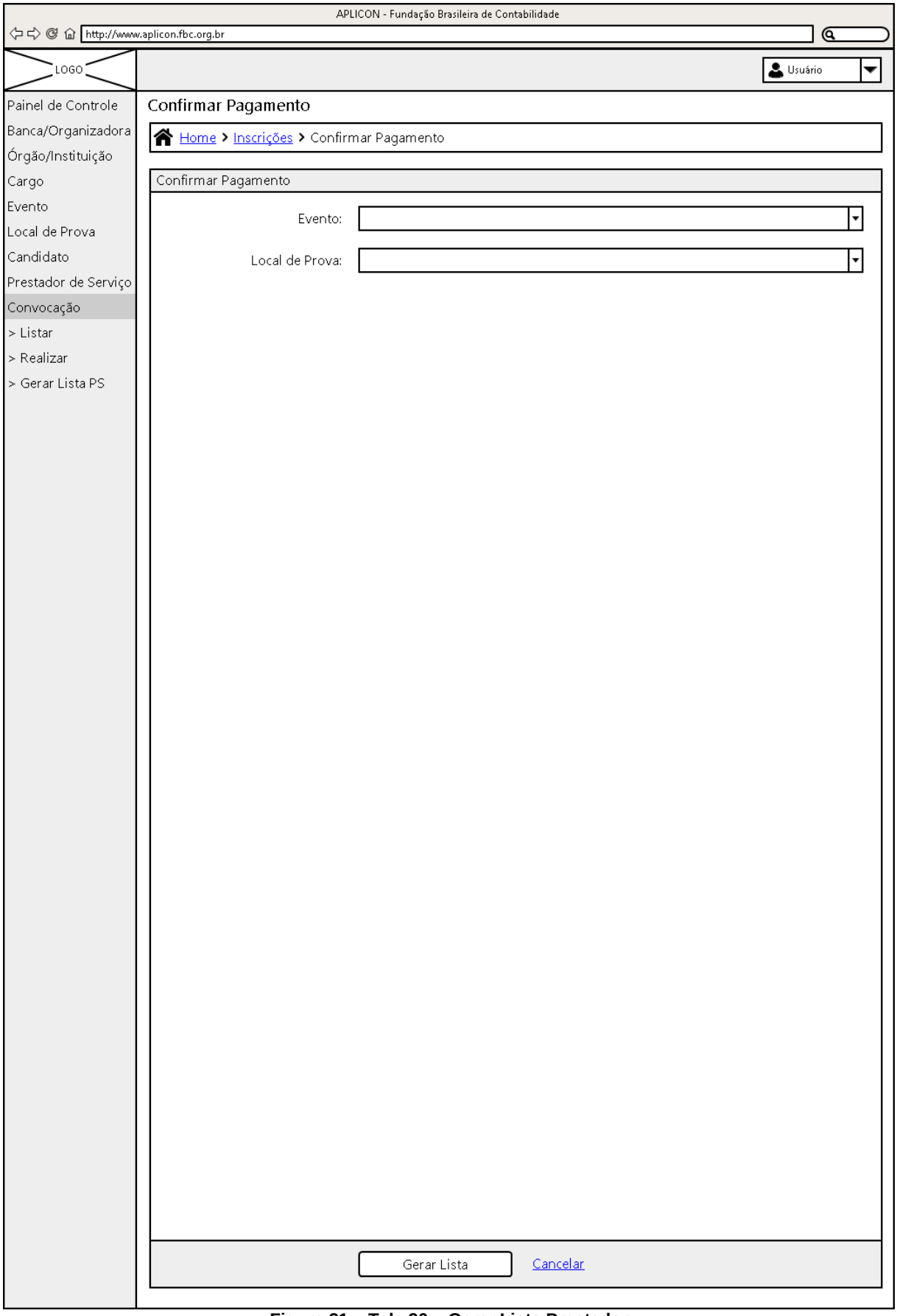


Figura 31 – Tela 20 – Gerar Lista Prestador

3.7.21. Tela 21 – Listar Convocação Prestador

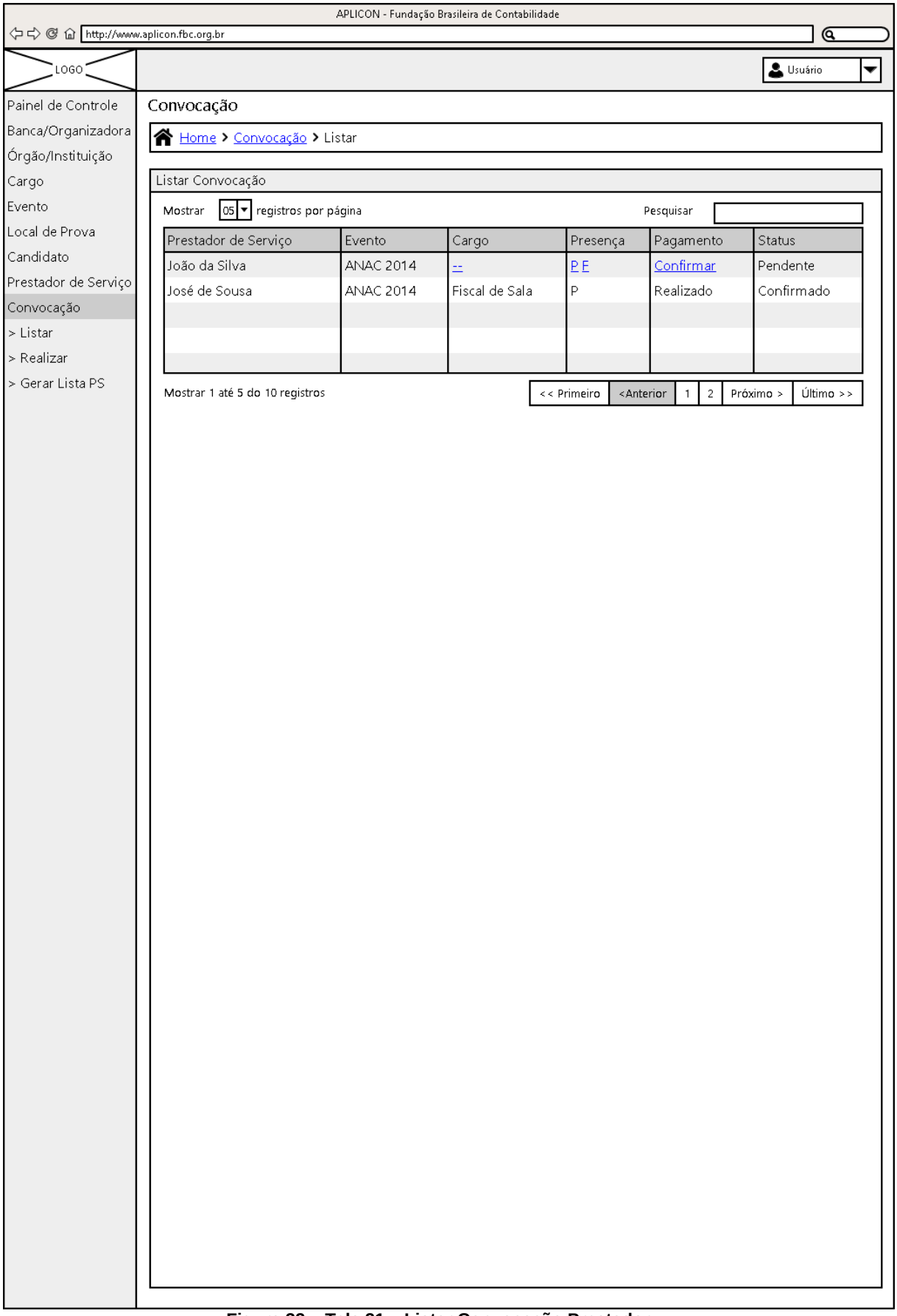


Figura 32 – Tela 21 – Listar Convocação Prestador

3.7.22. Tela 22 – Realizar Convocação de Prestador

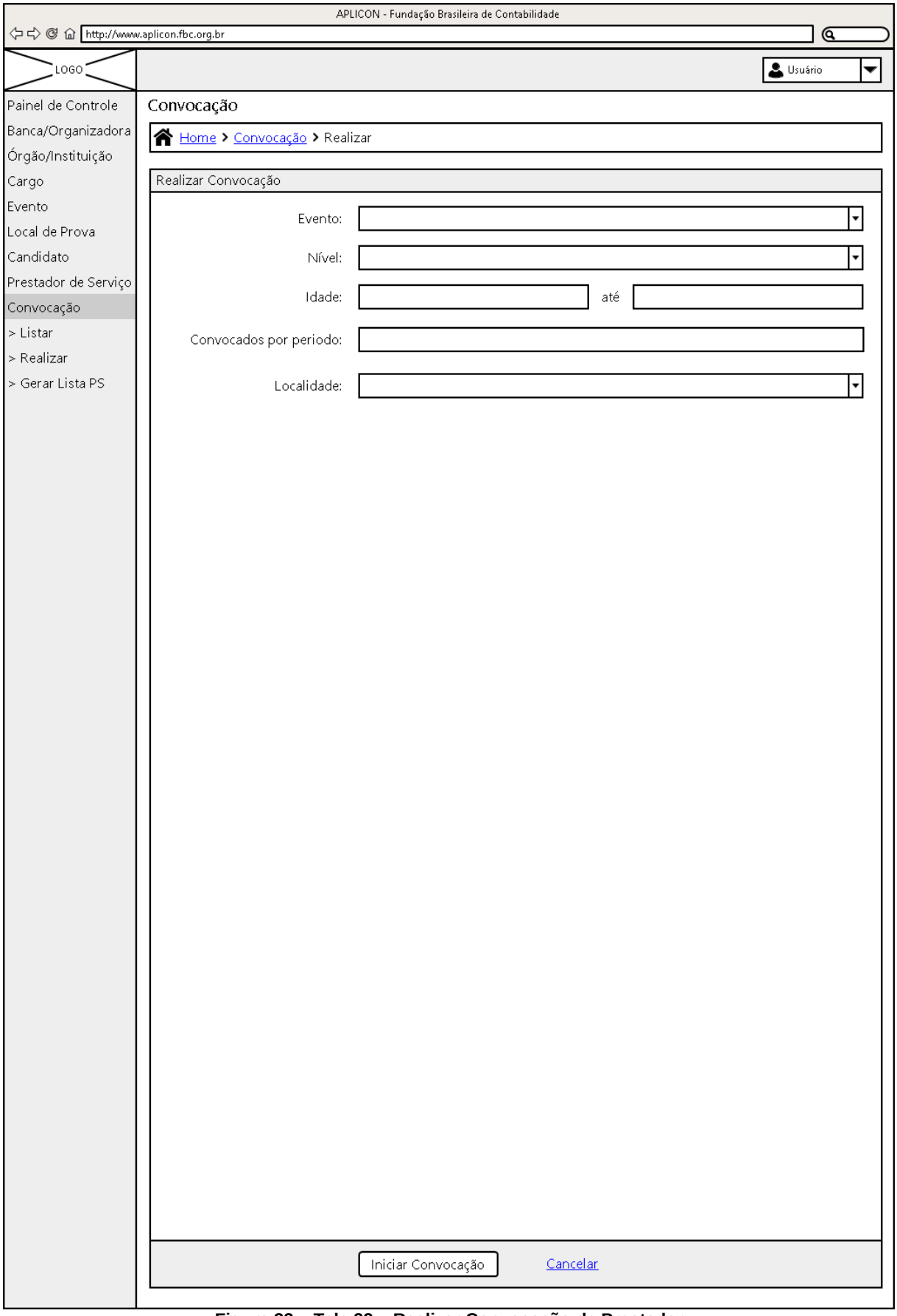


Figura 33 – Tela 22 – Realizar Convocação de Prestador

3.7.23. Tela 23 – Cadastrar Cargo do Evento

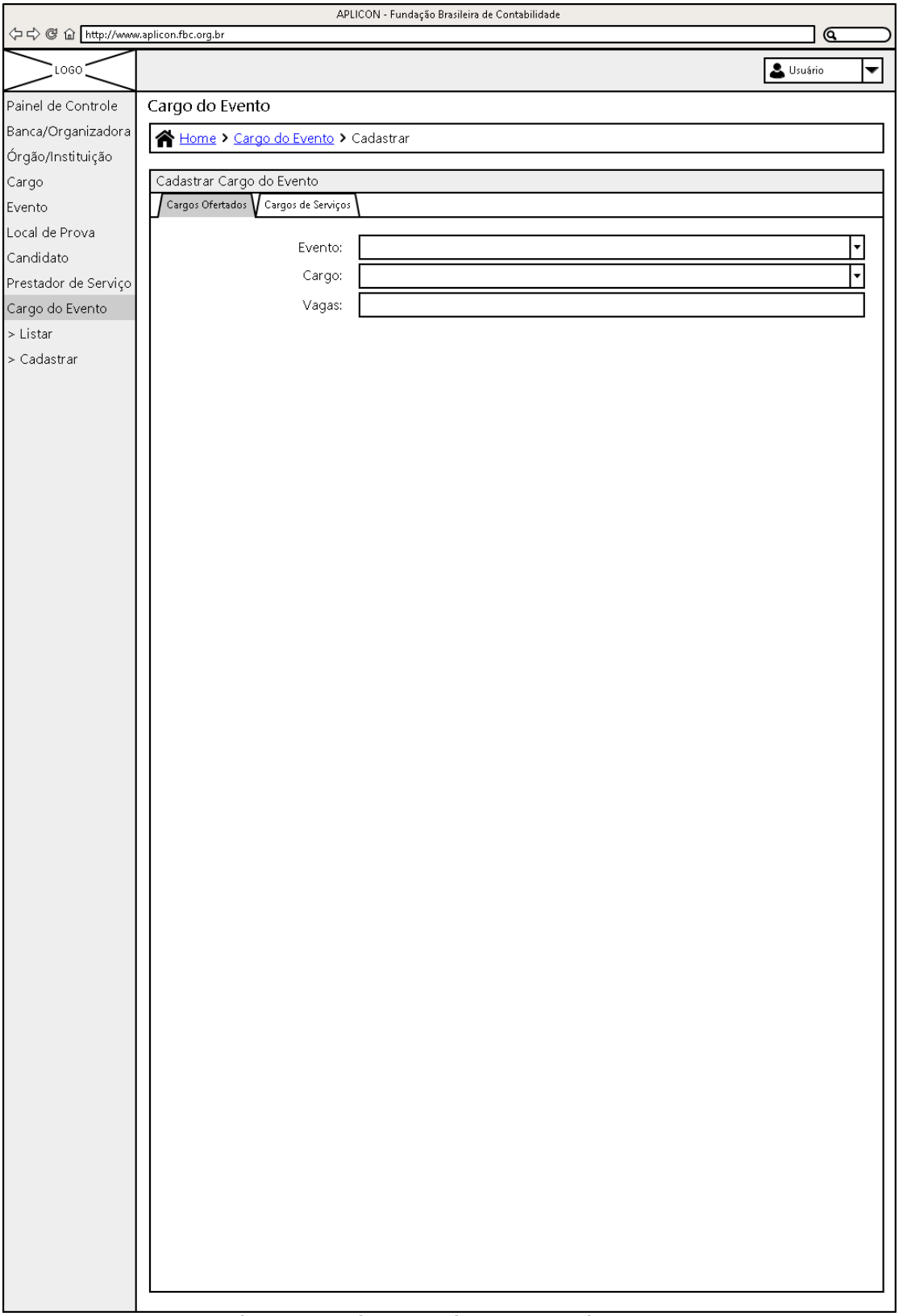


Figura 34 – Tela 23 – Cadastrar Cargo do Evento

3.7.24. Tela 24 – Alterar Cargo do Evento

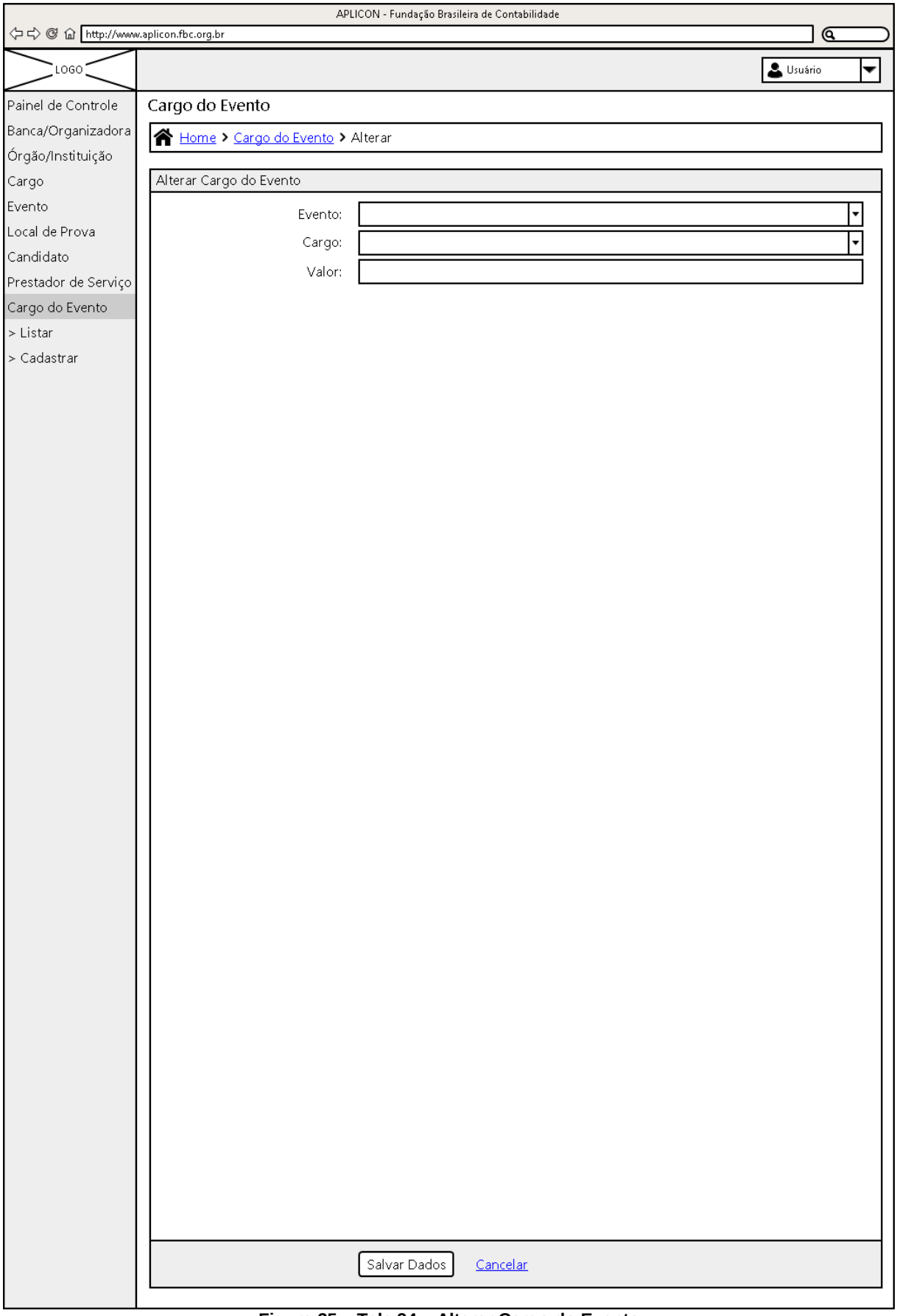


Figura 35 – Tela 24 – Alterar Cargo do Evento

3.7.25. Tela 25 – Cadastra Aba de Cargos do Evento

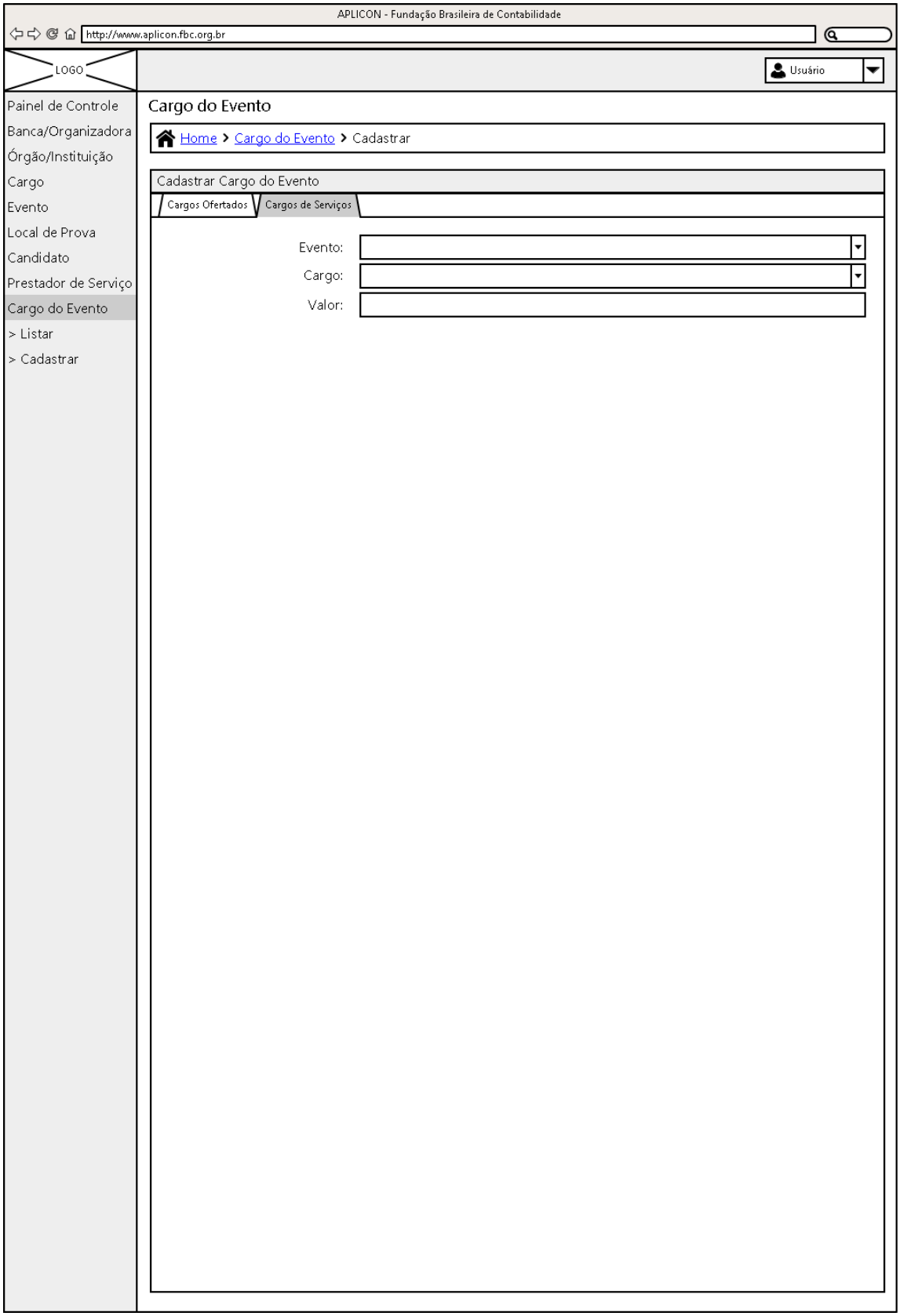


Figura 36 – Tela 25 – Cadastra Aba de Cargos do Evento

3.7.26. Tela 26 – Listar Cargo do Evento

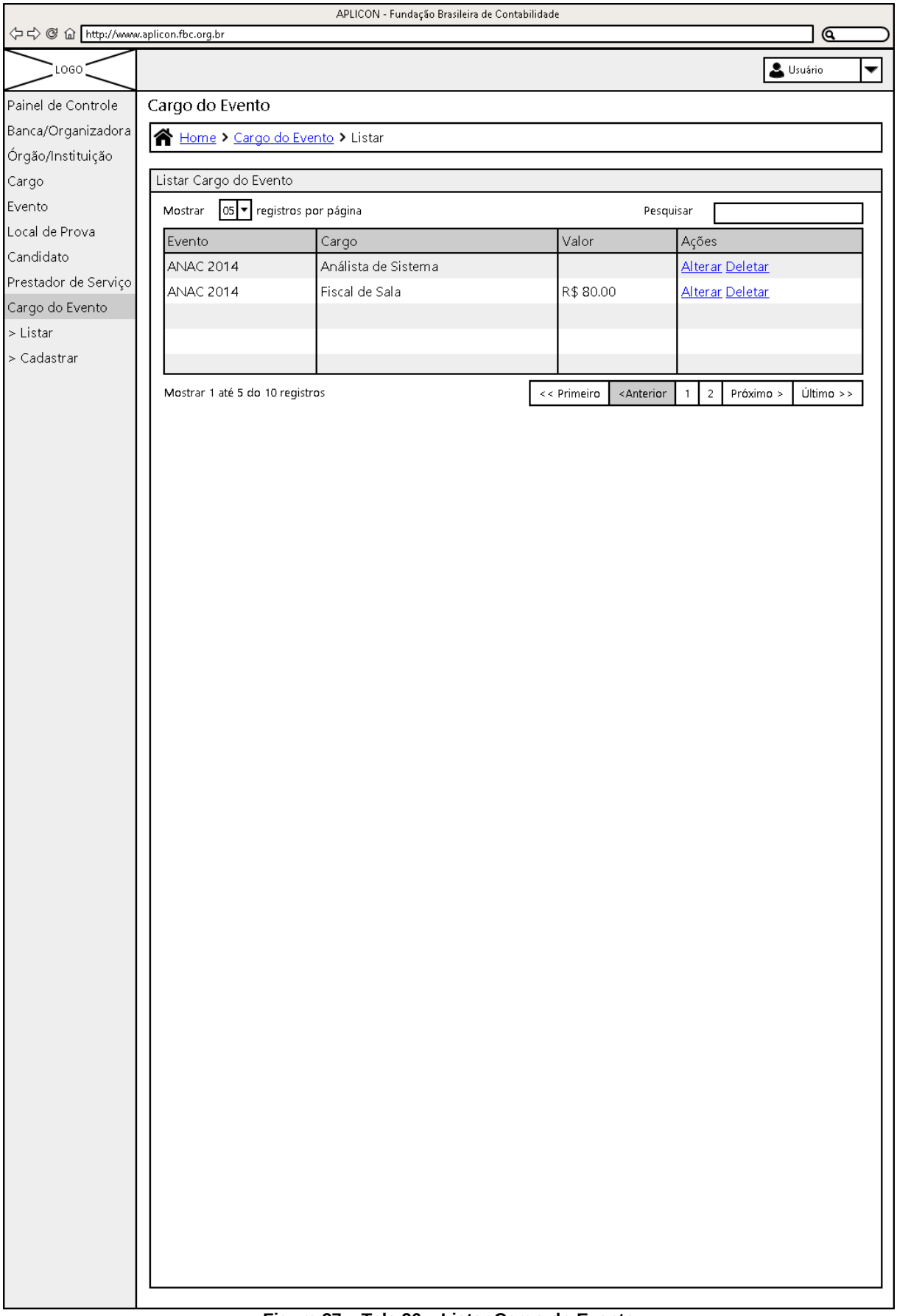


Figura 37 – Tela 26 – Listar Cargo do Evento

3.7.27. Tela 27 – Cadastrar Evento

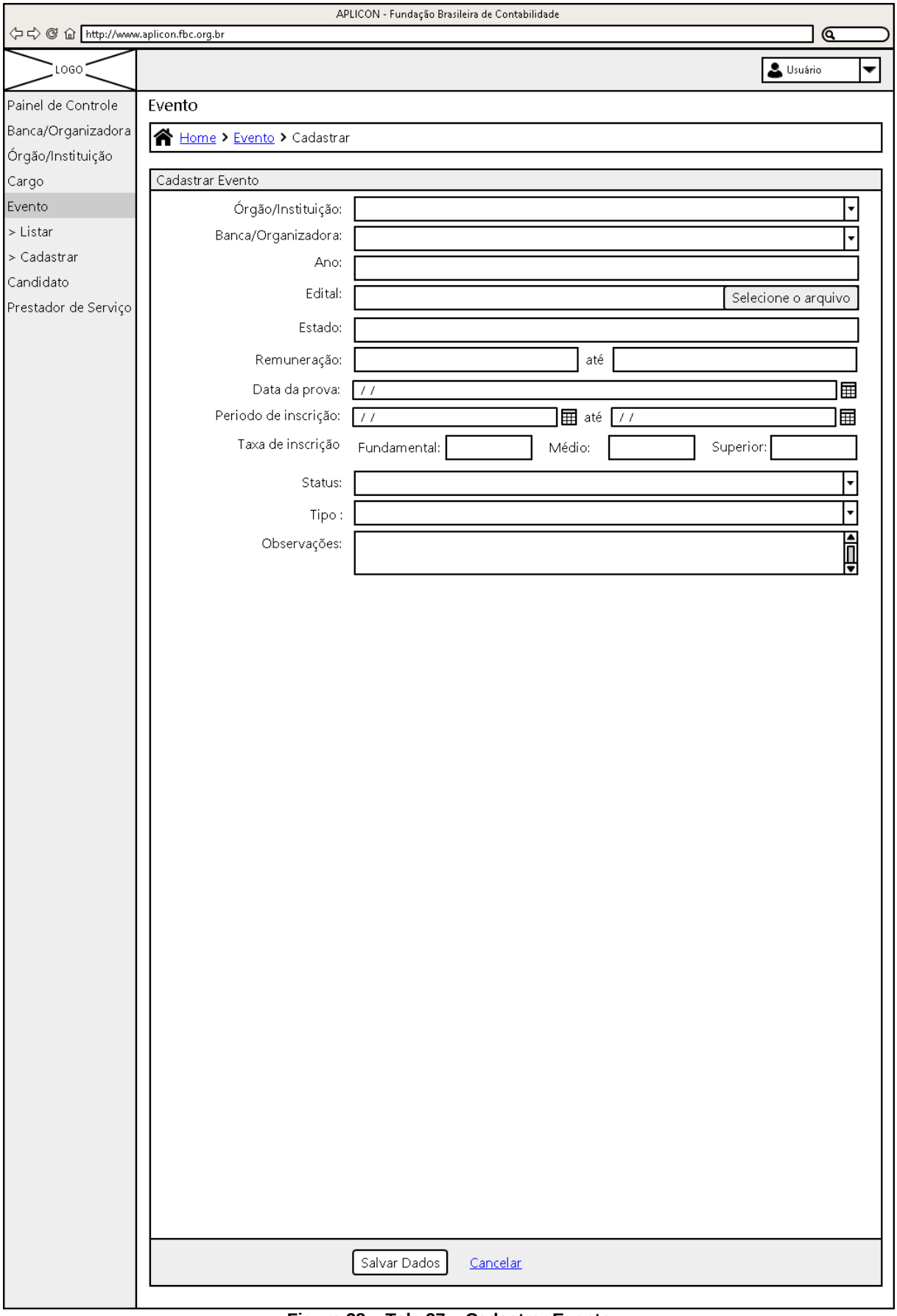


Figura 38 – Tela 27 – Cadastrar Evento

3.7.28. Tela 28 – Alterar Evento

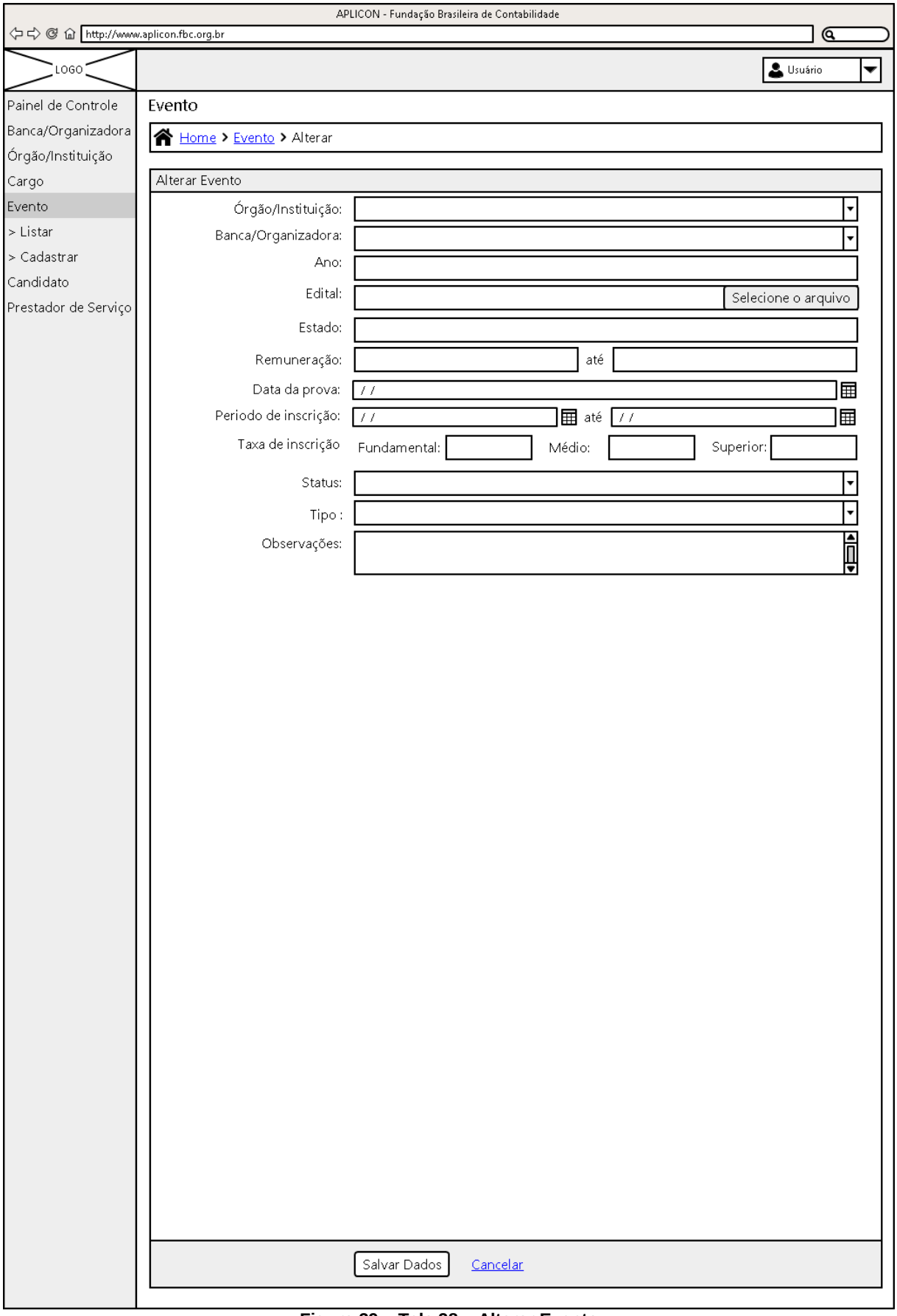


Figura 39 – Tela 28 – Alterar Evento

3.7.29. Tela 29 – Listar Evento

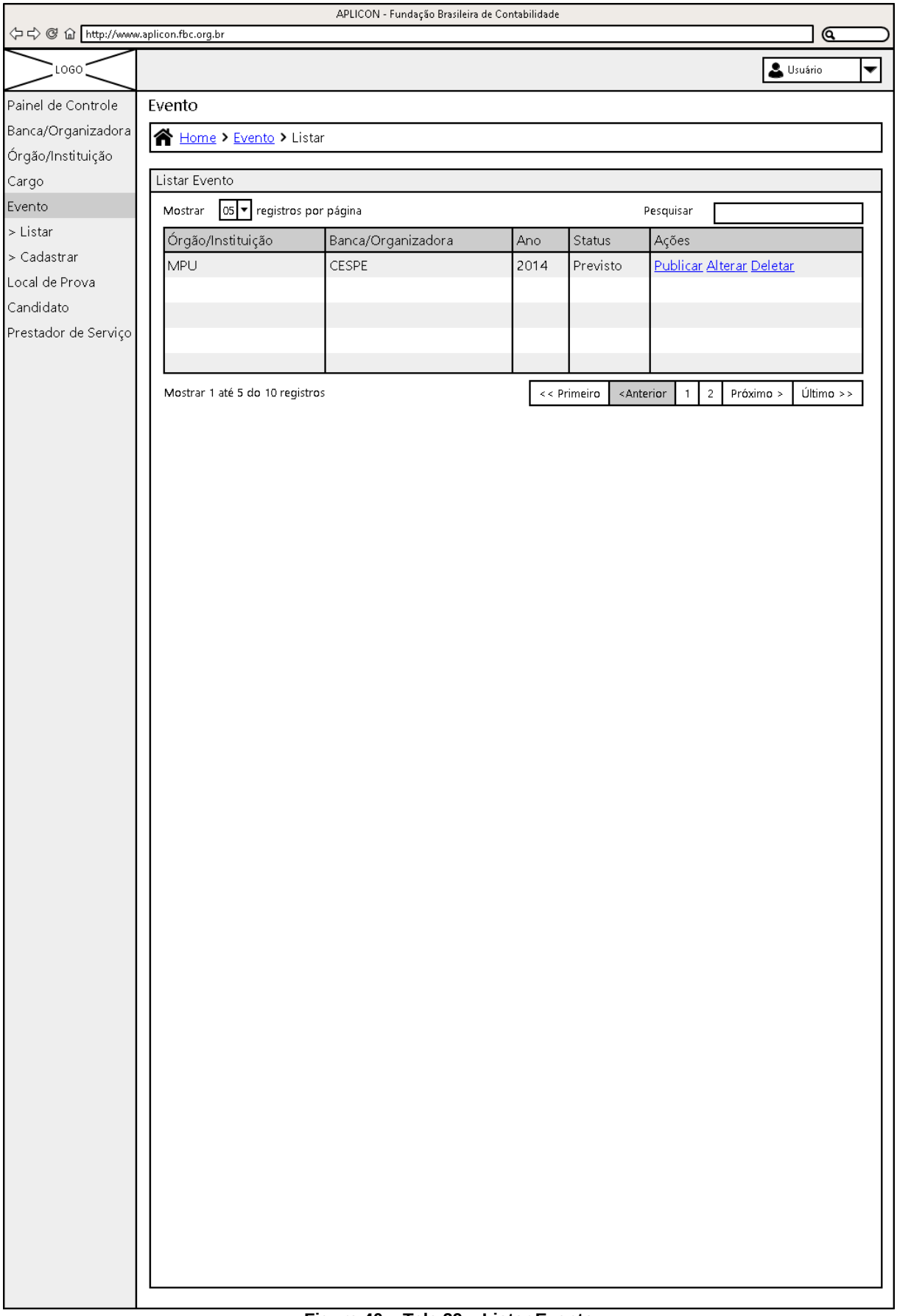


Figura 40 – Tela 29 – Listar Evento

3.7.30. Tela 30 – Cadastrar Usuário

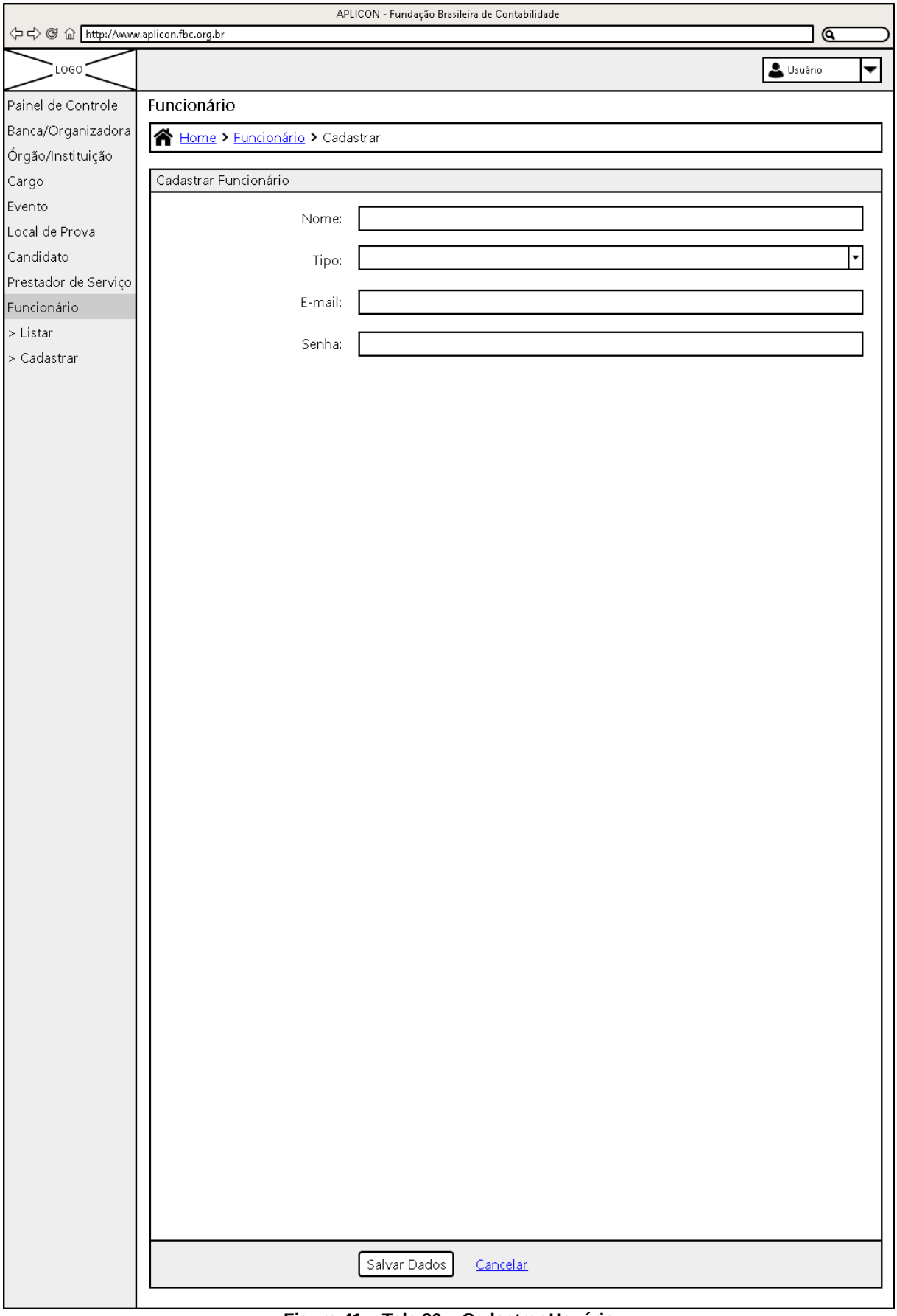


Figura 41 – Tela 30 – Cadastrar Usuário

3.7.31. Tela 31 – Alterar Usuário

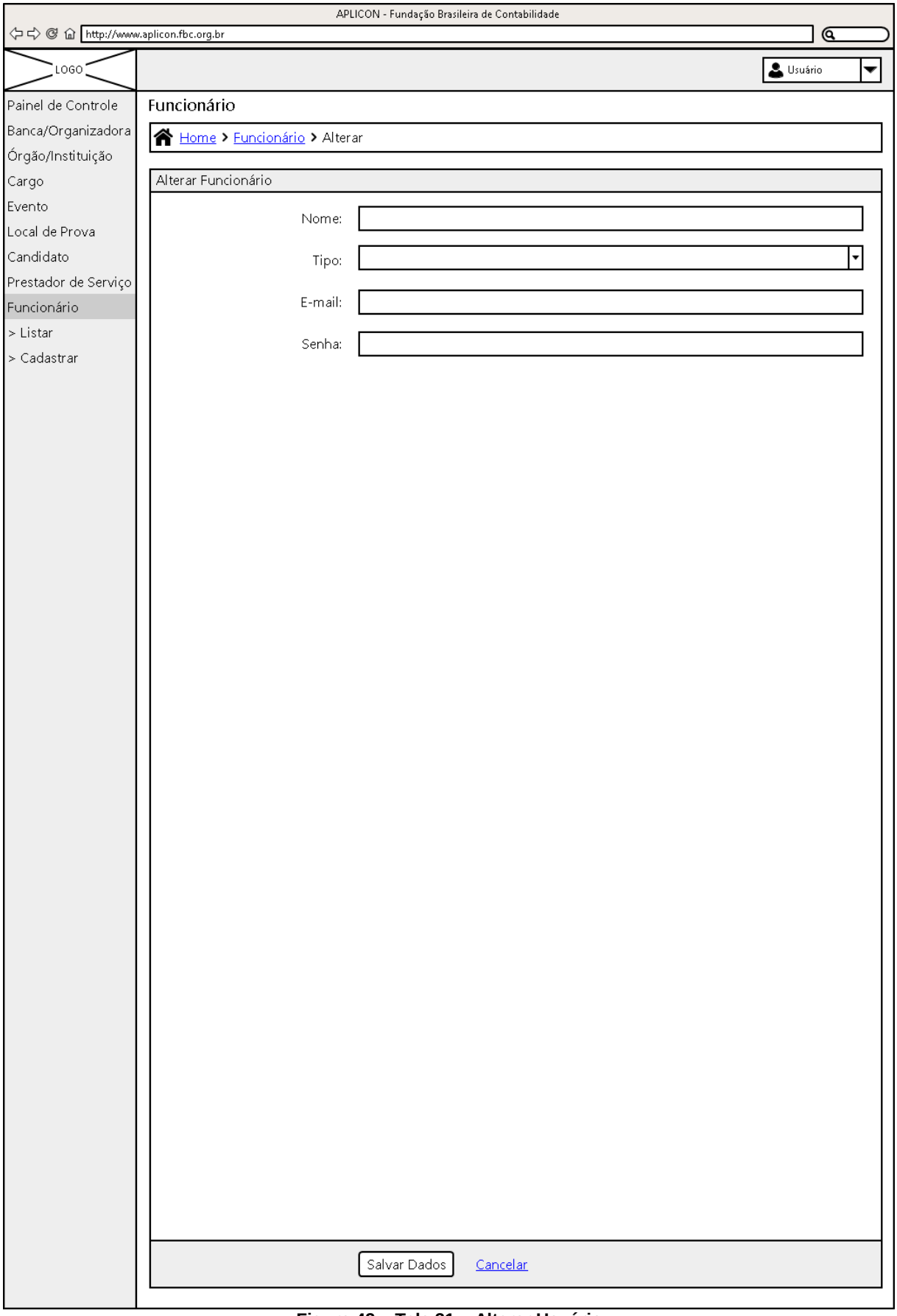


Figura 42 – Tela 31 – Alterar Usuário

3.7.32. Tela 32 – Listar Usuário

Figura 43 – Tela 32 – Listar Usuário

3.7.33. Tela 33 – Confirmar Pagamento

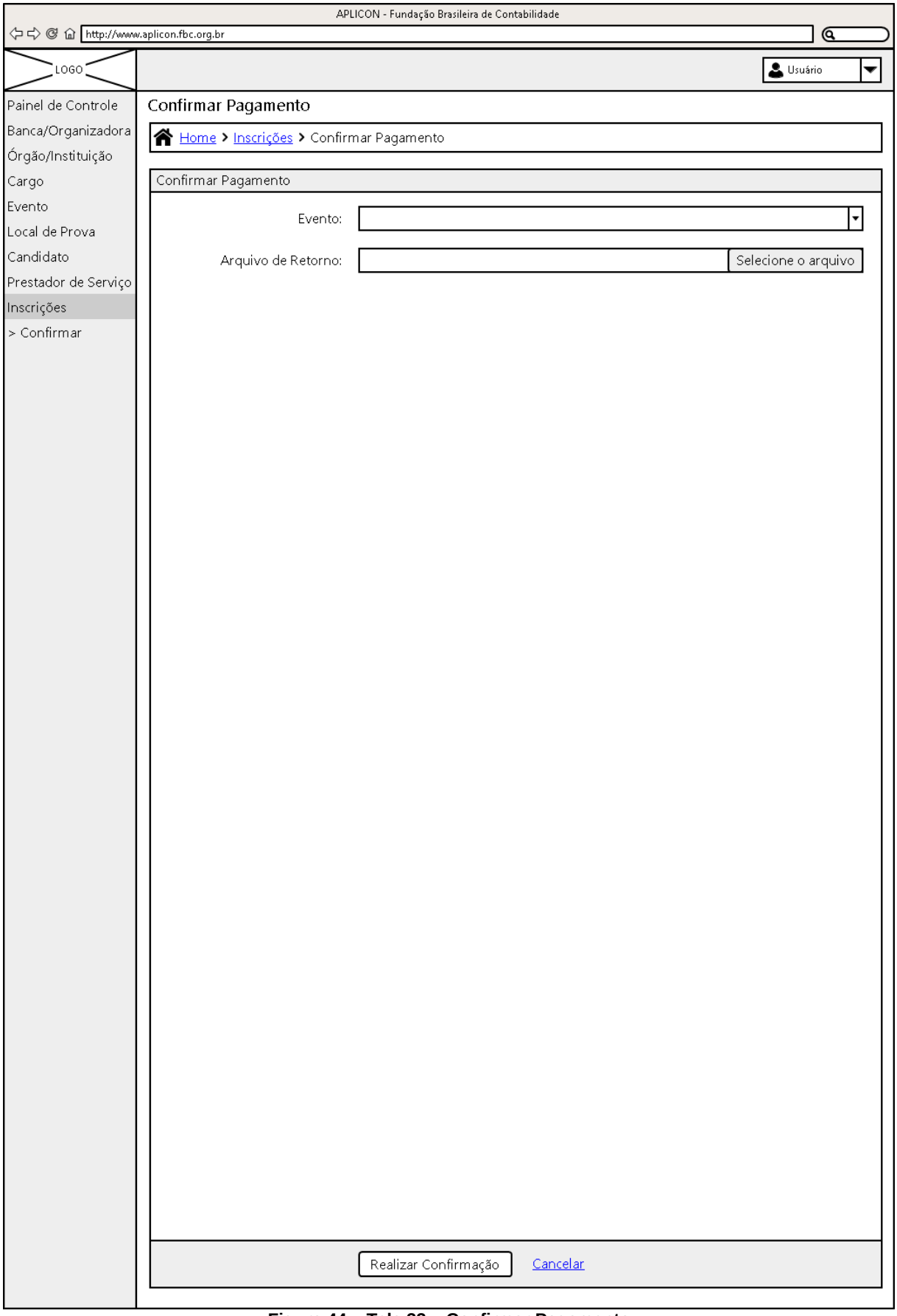


Figura 44 – Tela 33 – Confirmar Pagamento

3.7.34. Tela 34 – Cadastrar Local

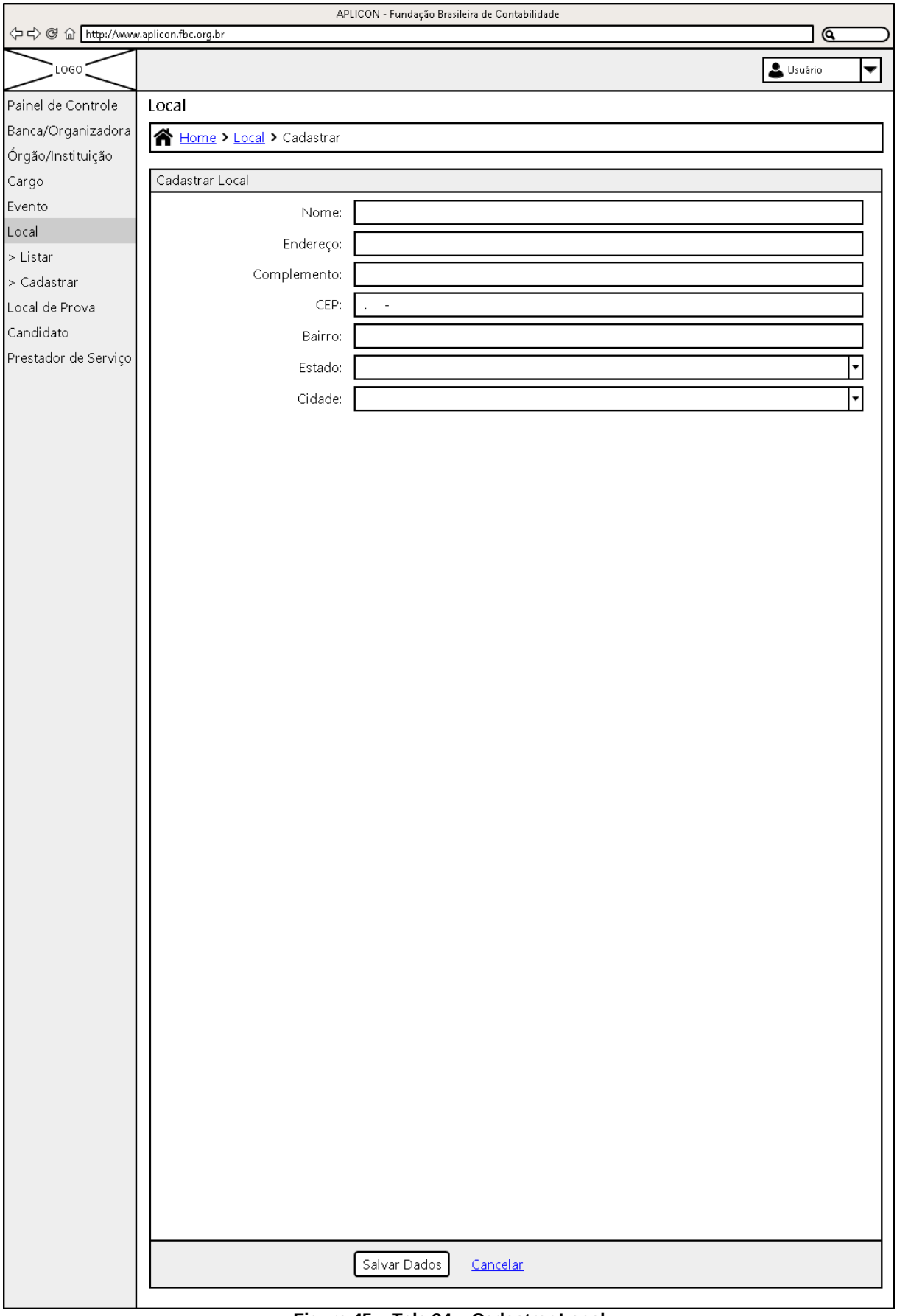


Figura 45 – Tela 34 – Cadastrar Local

3.7.35. Tela 35 – Alterar Local

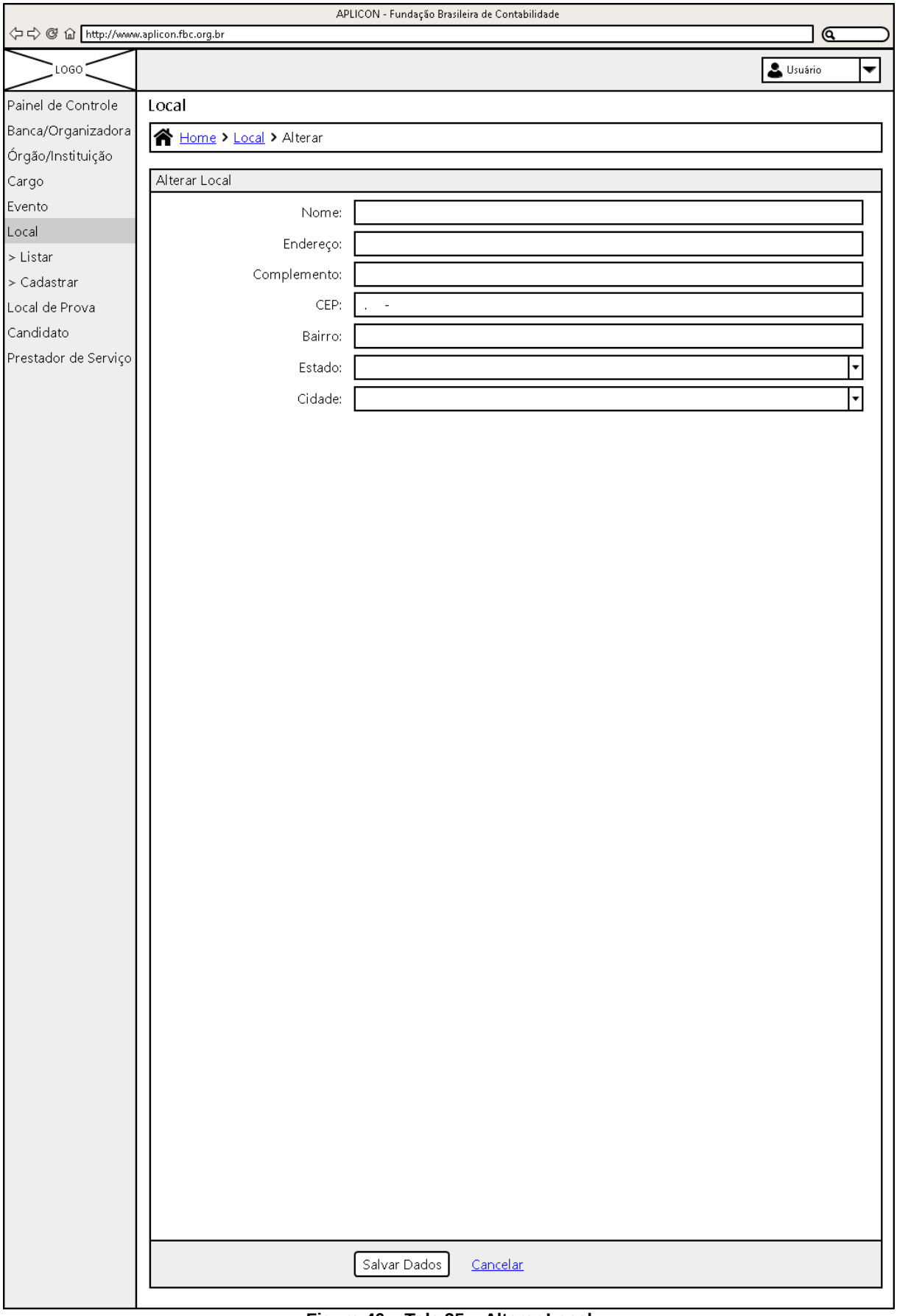


Figura 46 – Tela 35 – Alterar Local

3.7.36. Tela 36 – Listar Local

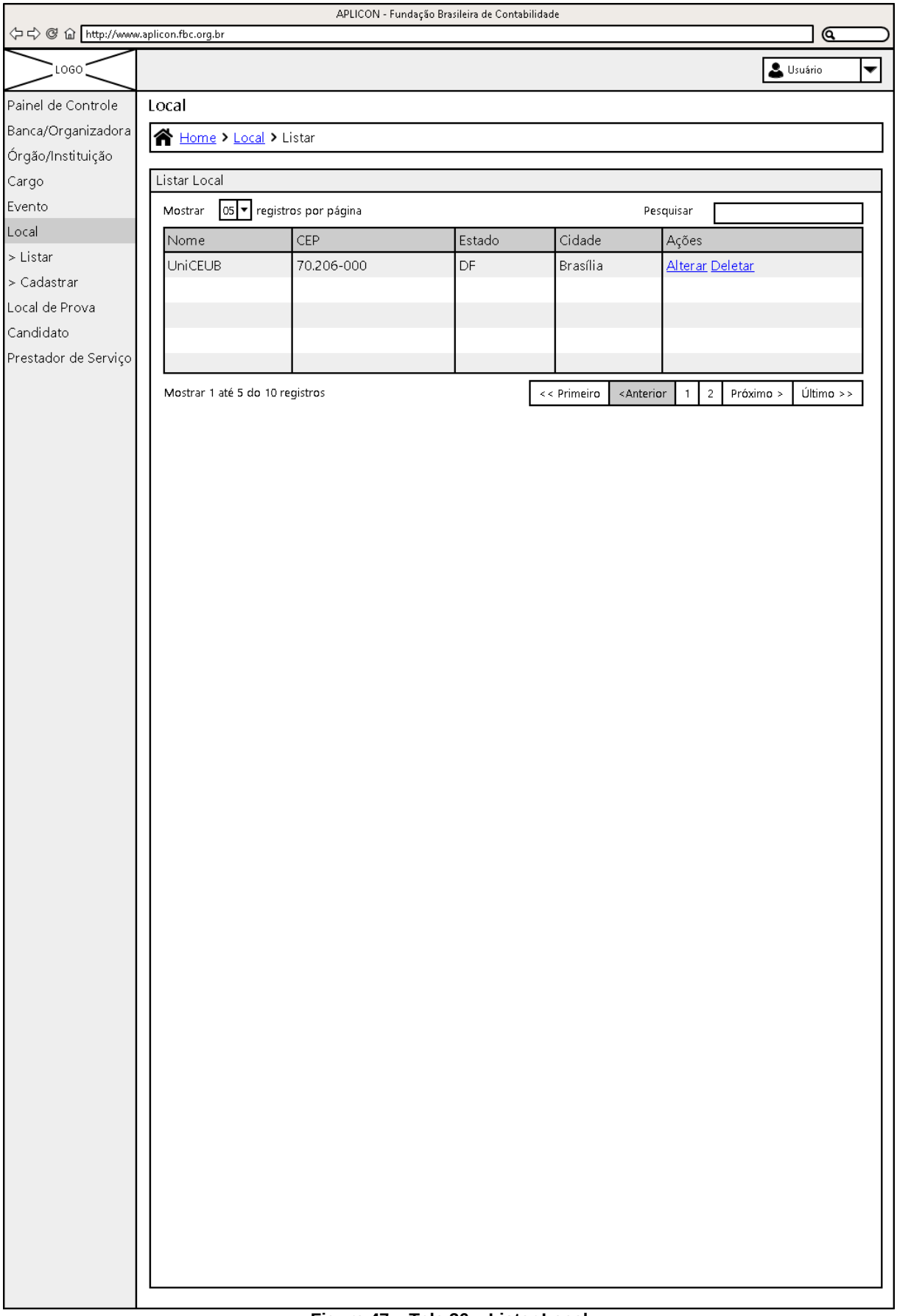


Figura 47 – Tela 36 – Listar Local

3.7.37. Tela 37 – Cadastrar Local de Prova

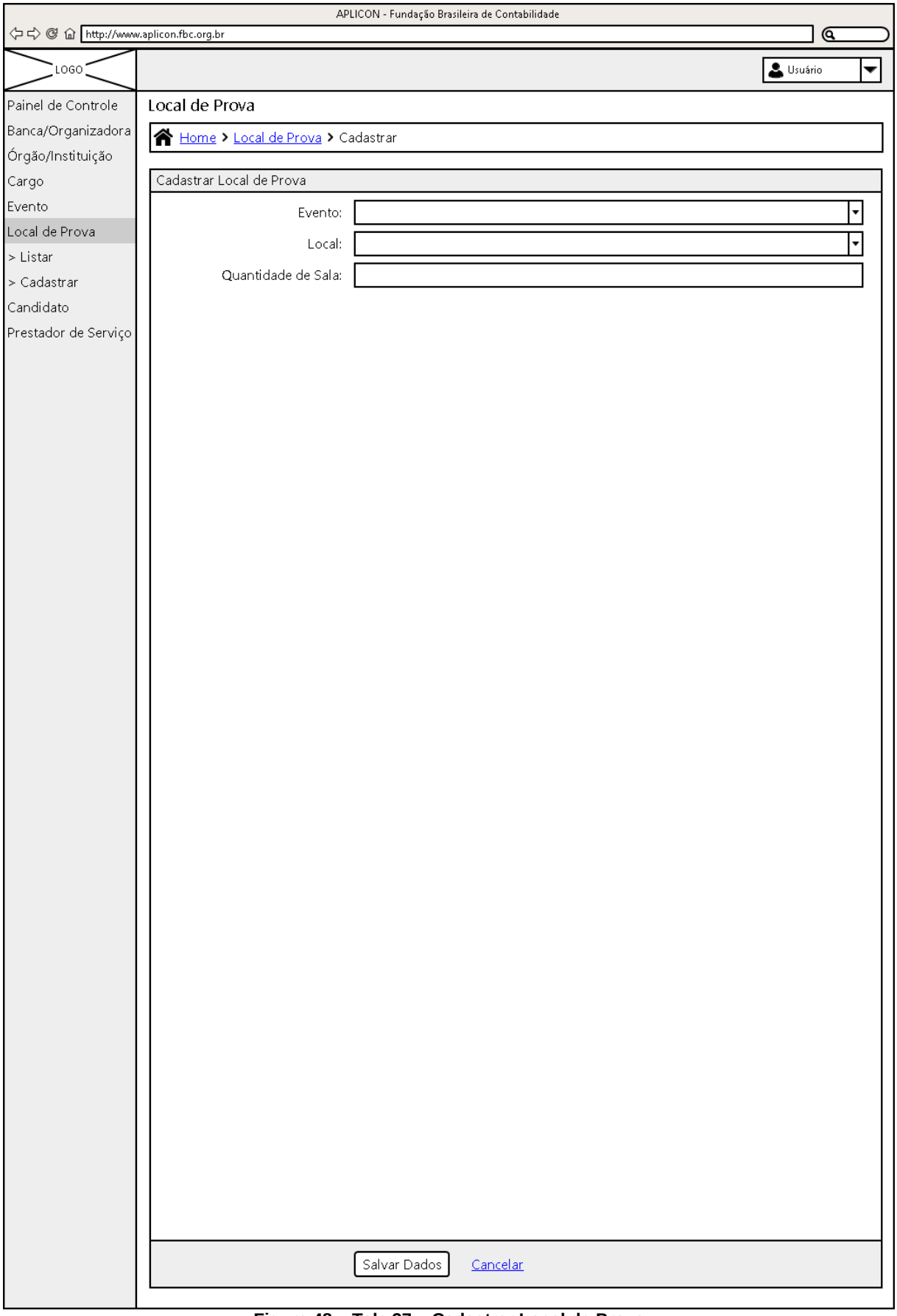


Figura 48 – Tela 37 – Cadastrar Local de Prova

3.7.38. Tela 38 – Listar Local de Prova

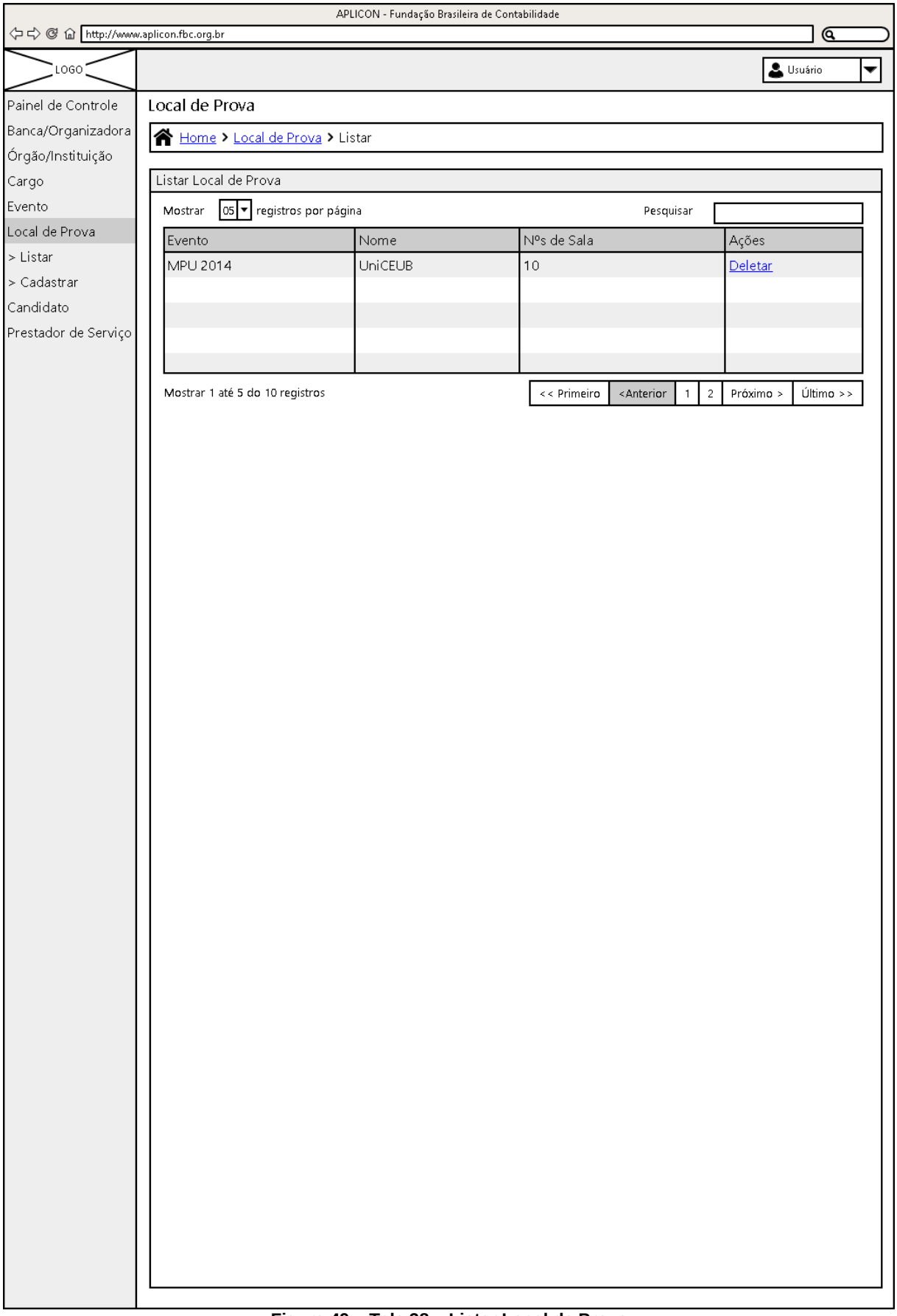


Figura 49 – Tela 38 – Listar Local de Prova

3.7.39. Tela 39 – Cadastrar Instituição

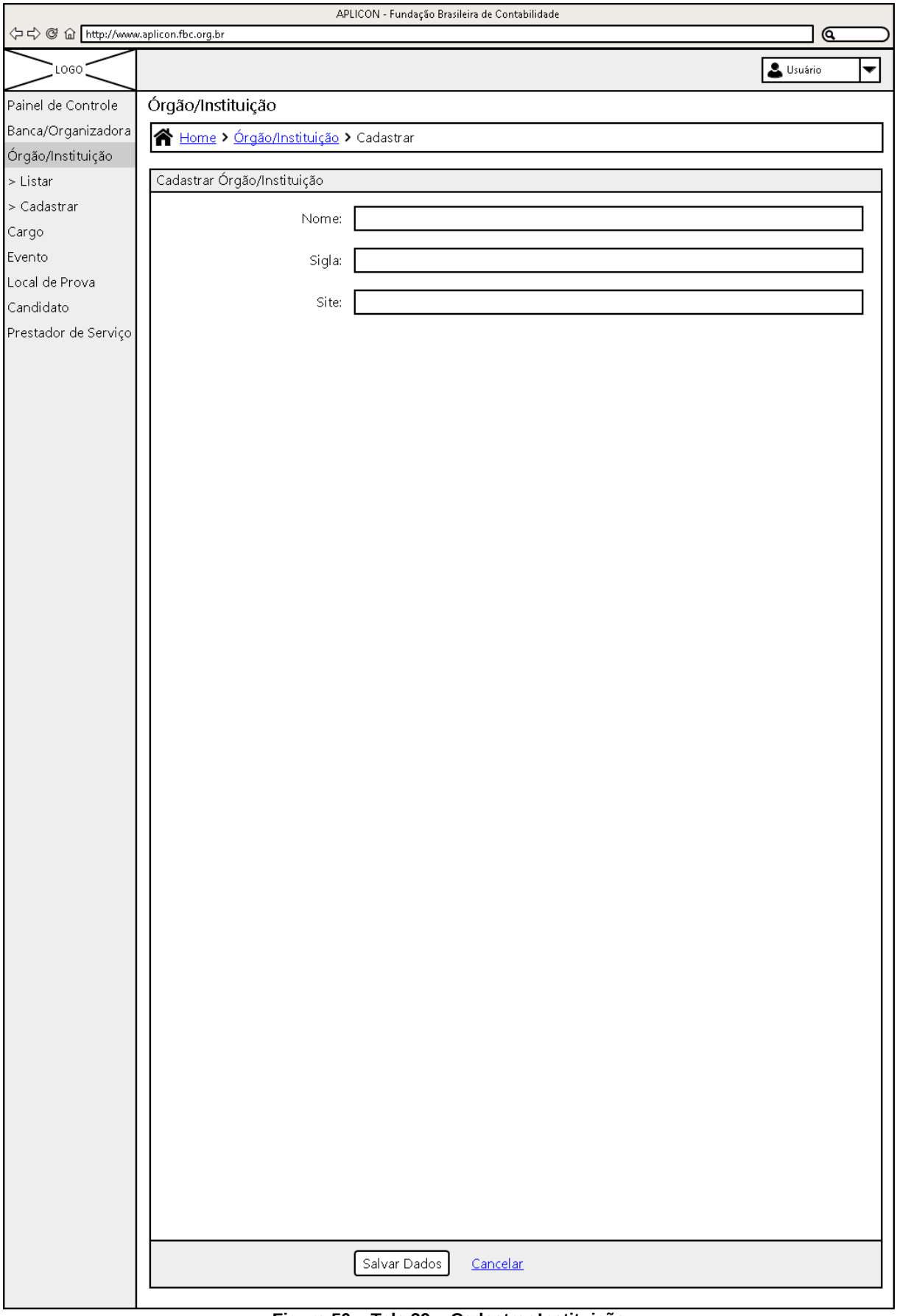


Figura 50 – Tela 39 – Cadastrar Instituição

3.7.40. Tela 40 – Alterar Instituição

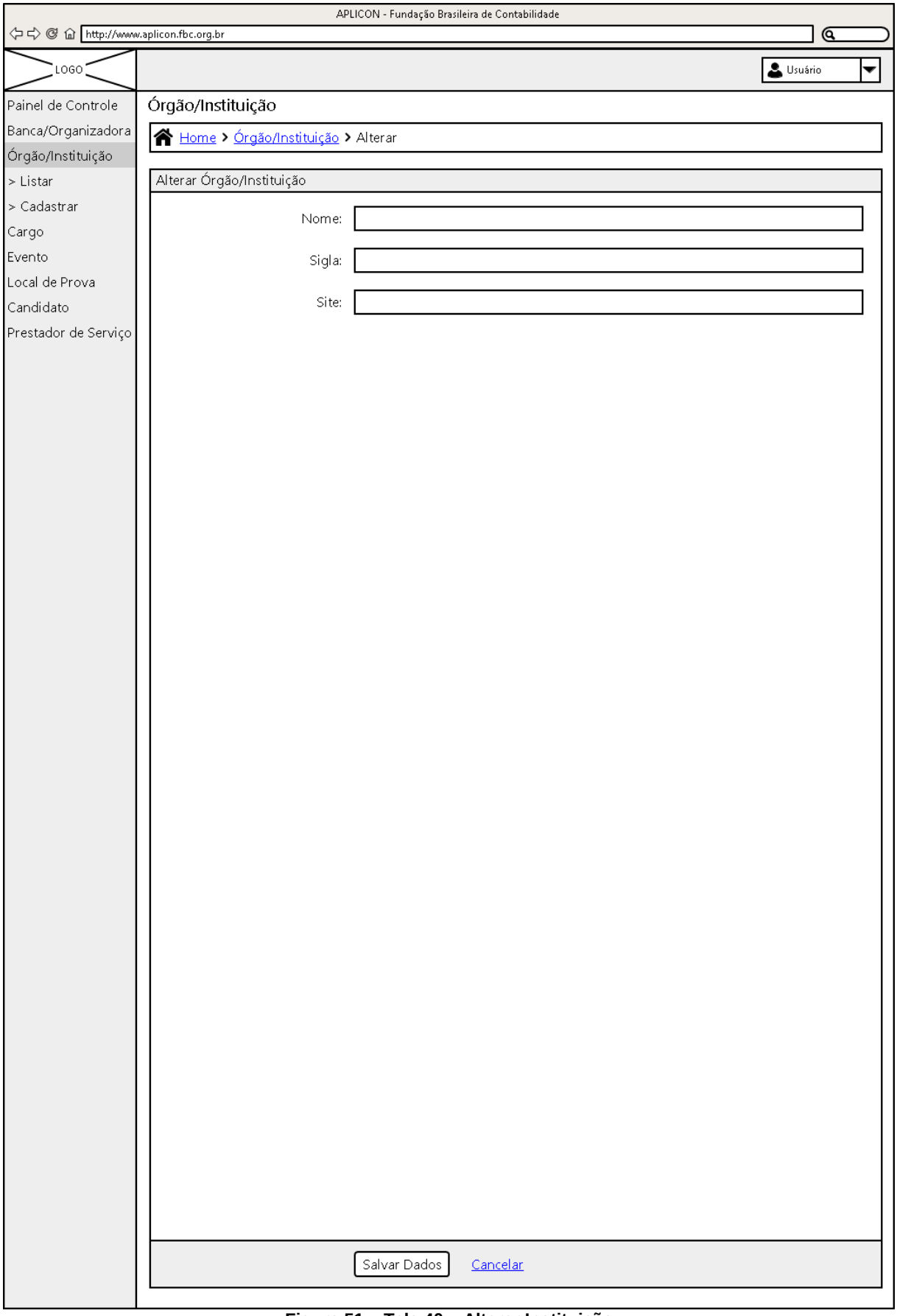


Figura 51 – Tela 40 – Alterar Instituição

3.7.41. Tela 41 – Listar Instituição

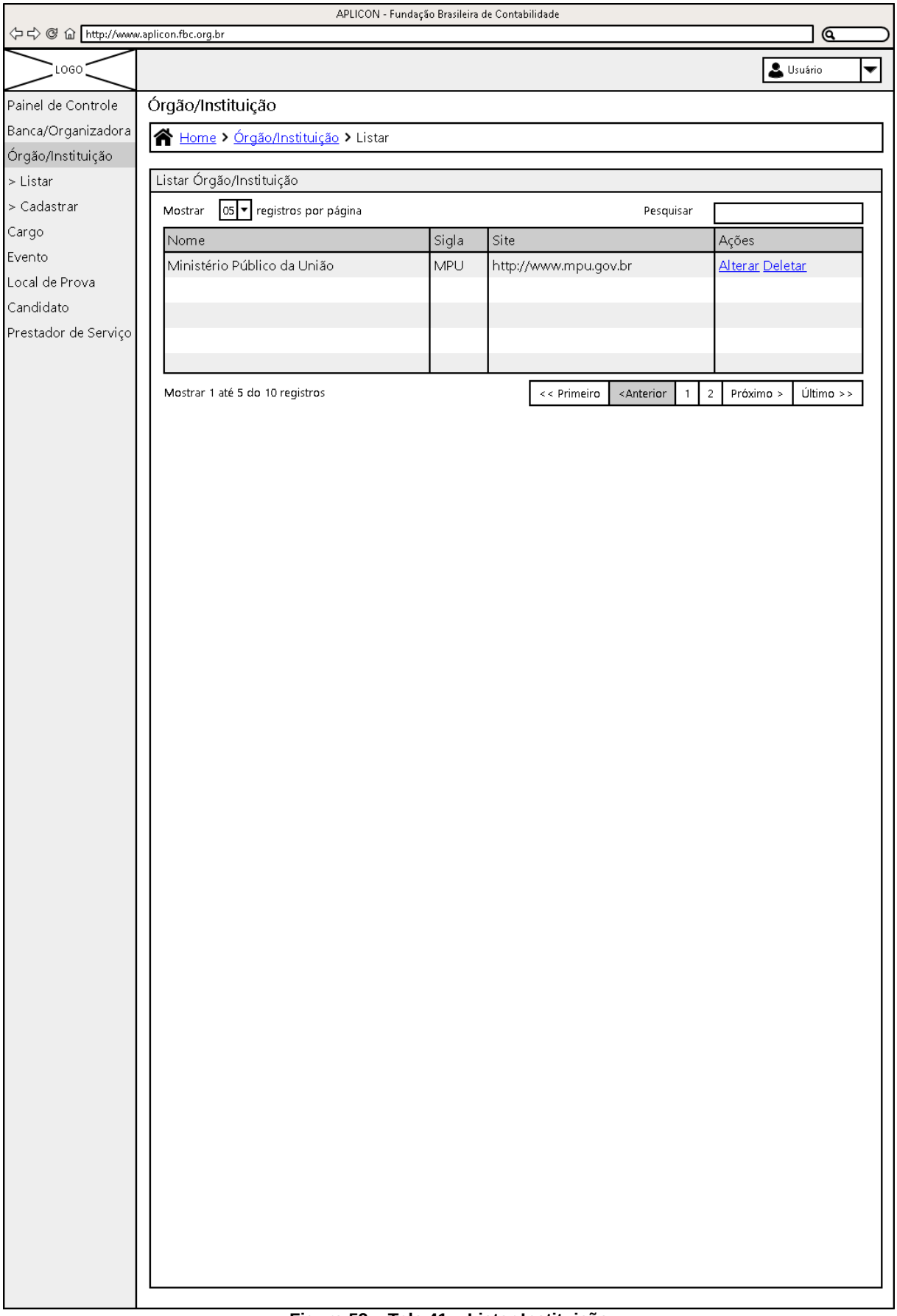


Figura 52 – Tela 41 – Listar Instituição

3.7.42. Tela 42 – Cadastrar Prestador

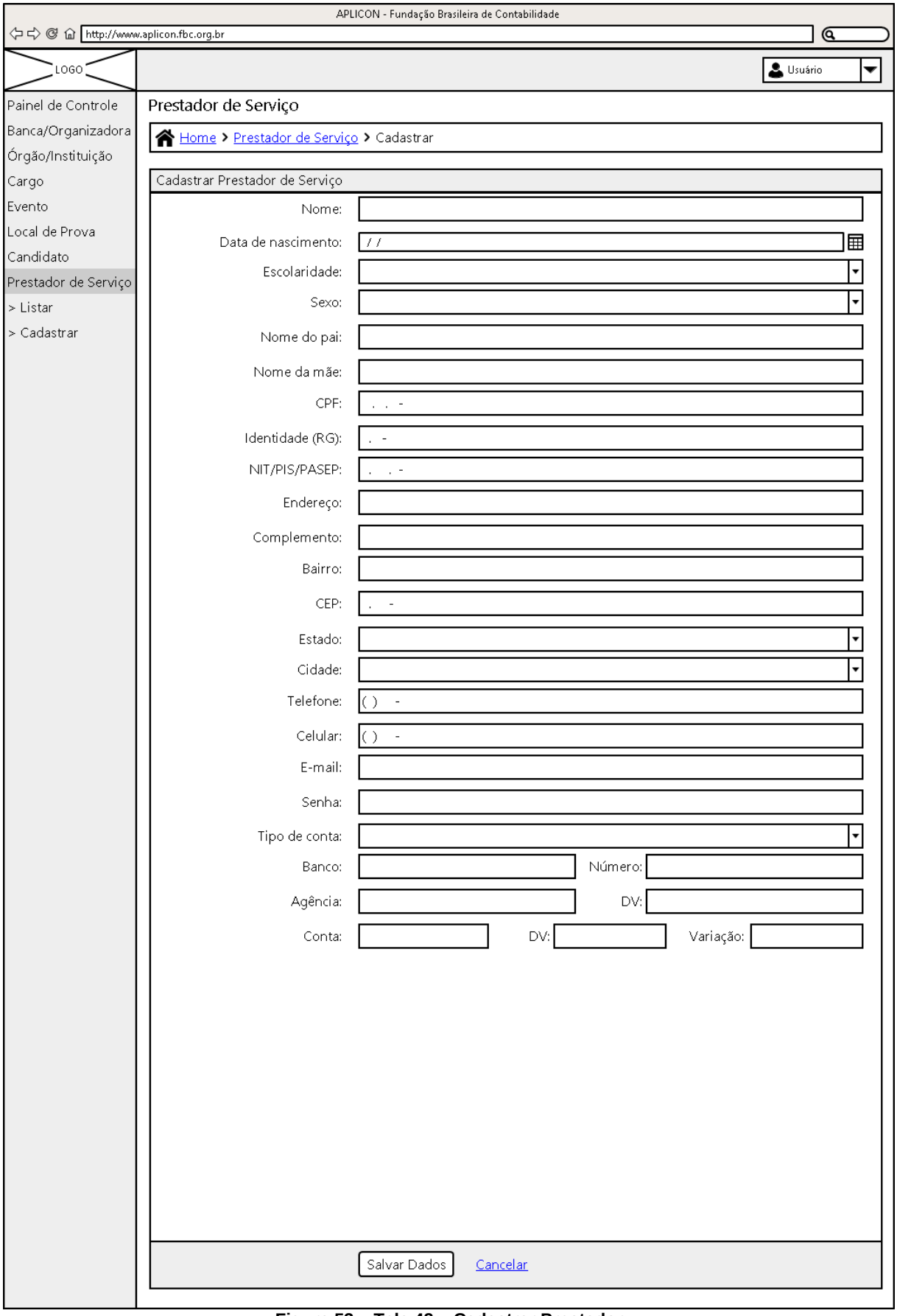


Figura 53 – Tela 42 – Cadastrar Prestador

3.7.43. Tela 43 – Alterar Prestador

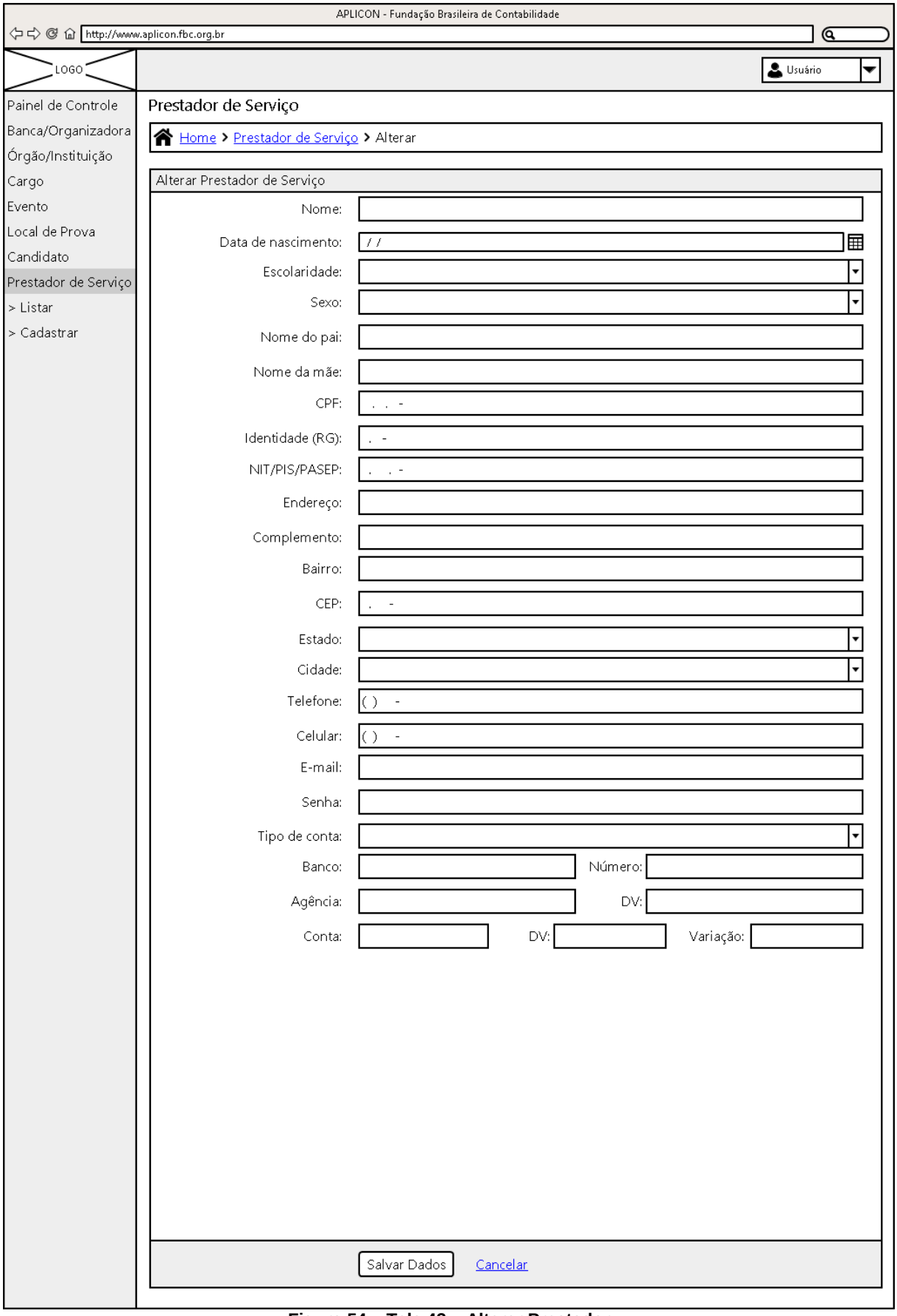


Figura 54 – Tela 43 – Alterar Prestador

3.7.44. Tela 44 – Listar Prestador

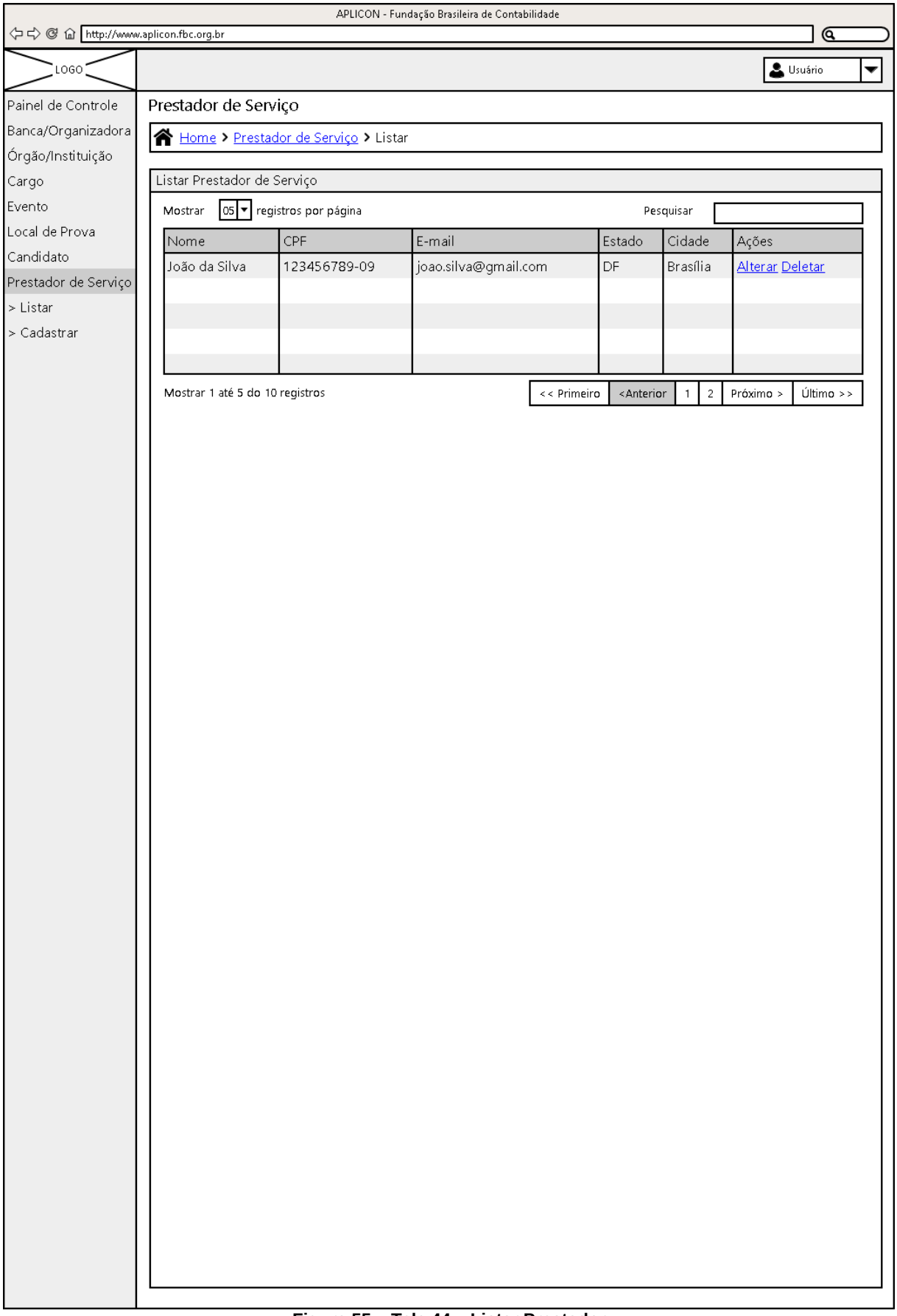


Figura 55 – Tela 44 – Listar Prestador

3.7.45. Tela 45 – Página Cadastro Online Prestador

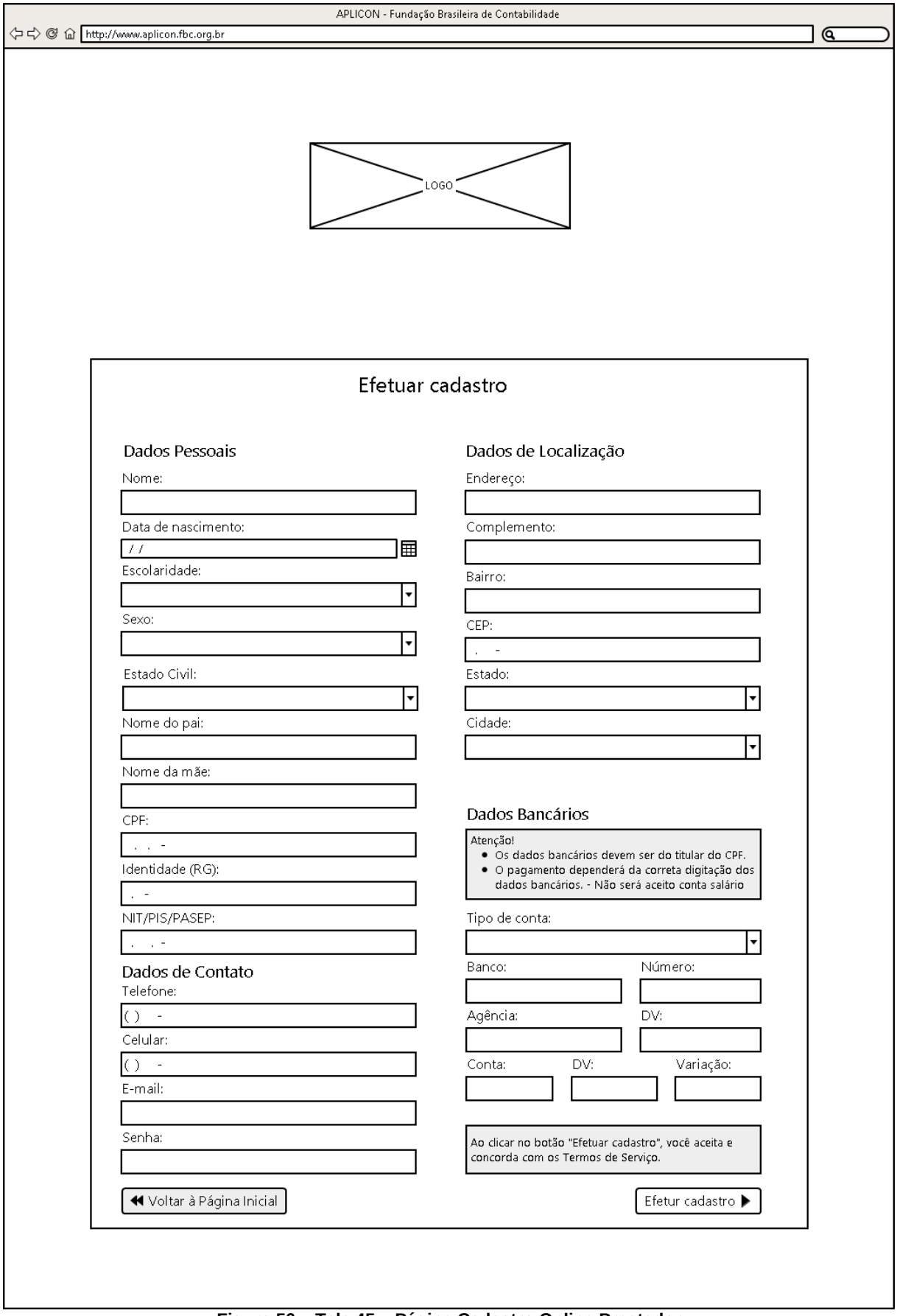


Figura 56 – Tela 45 – Página Cadastro Online Prestador

3.7.46. Tela 46 – Página Alterar Online Prestador

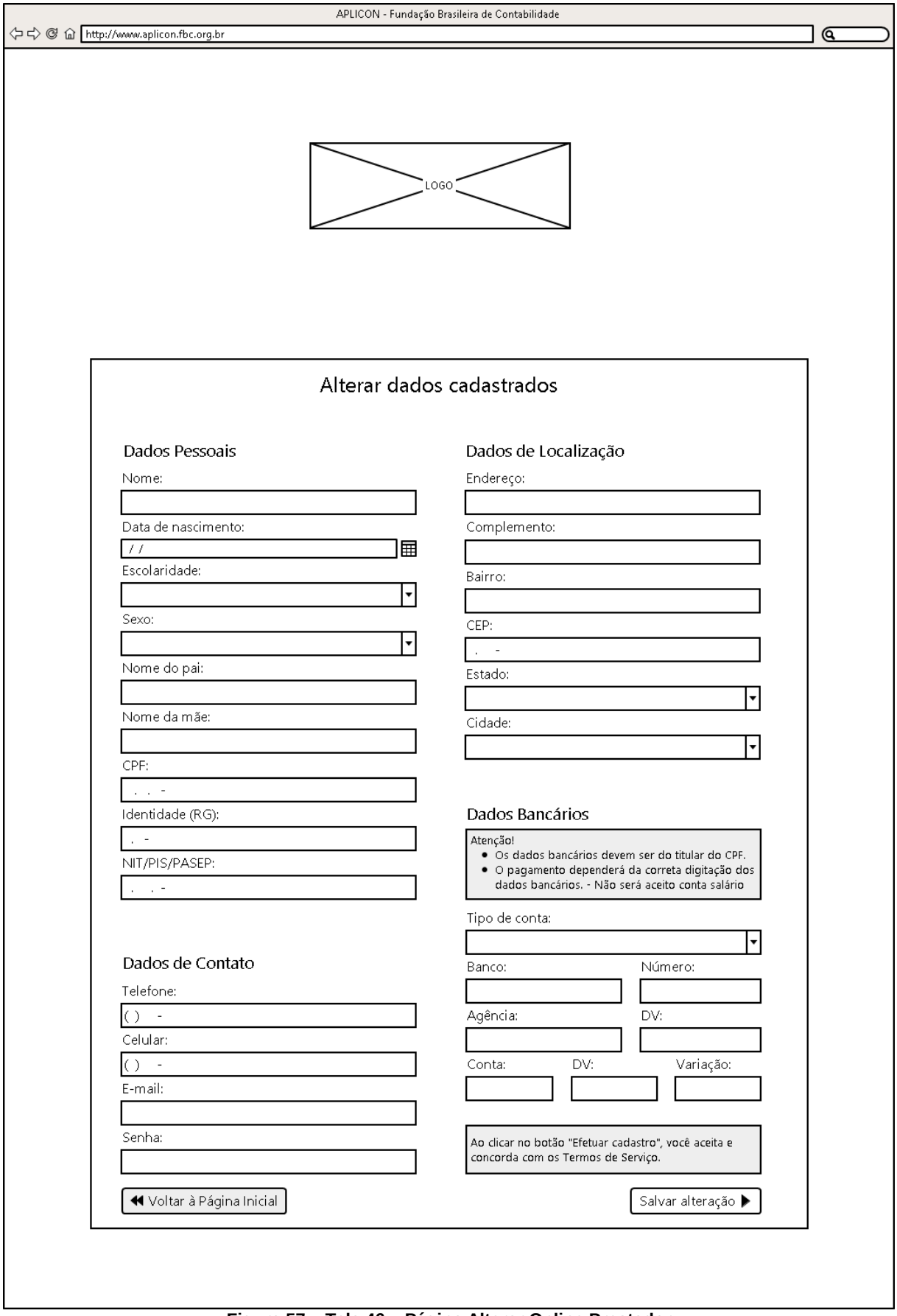


Figura 57 – Tela 46 – Página Alterar Online Prestador

3.7.47. Tela 47 – Página Confirmar Convocação Prestador

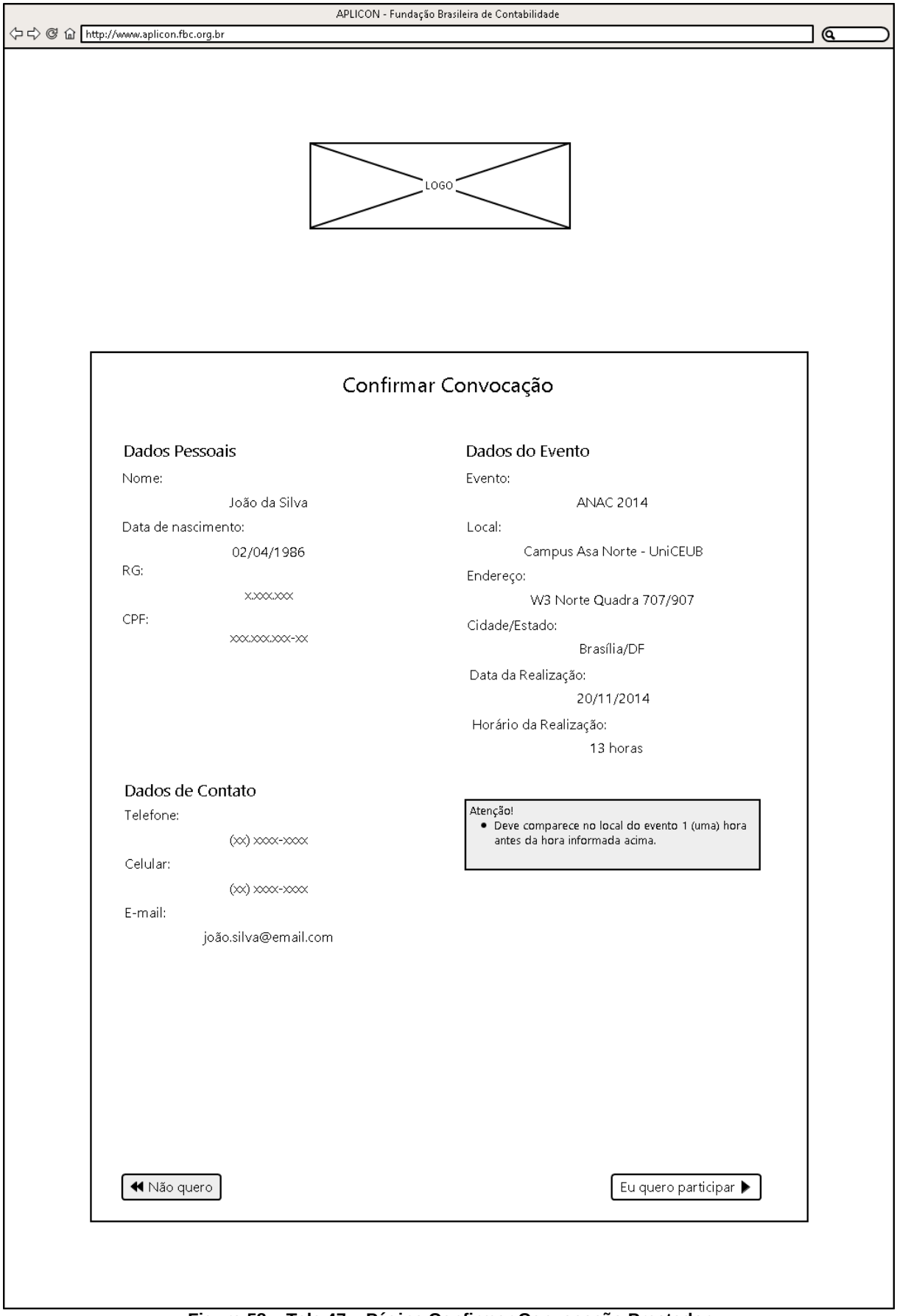


Figura 58 – Tela 47 – Página Confirmar Convocação Prestador

3.7.48. Tela 48 – Página Online Prestador

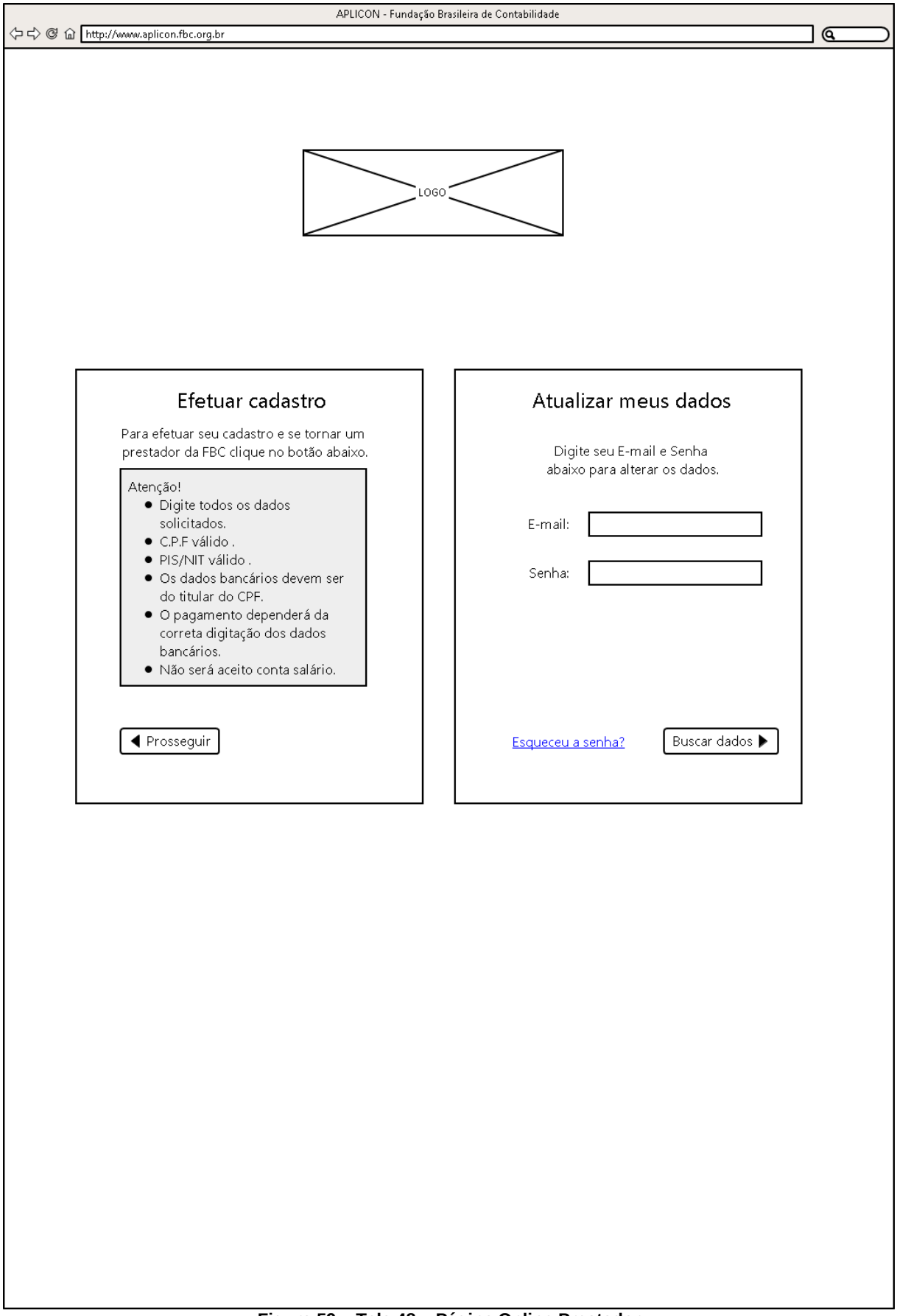


Figura 59 – Tela 48 – Página Online Prestador

3.7.49. Tela 49 – Relatórios Estatísticas Candidatos

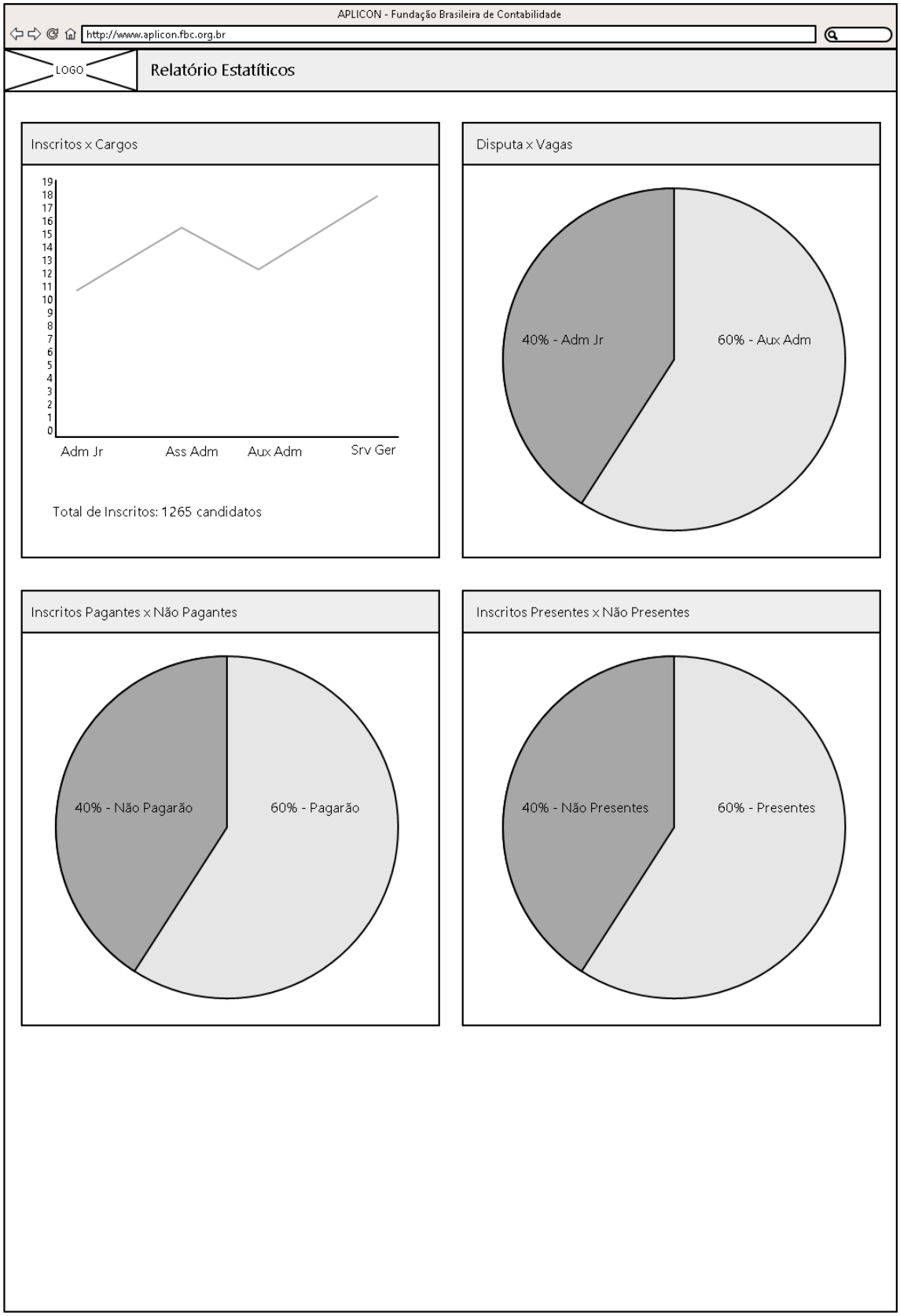
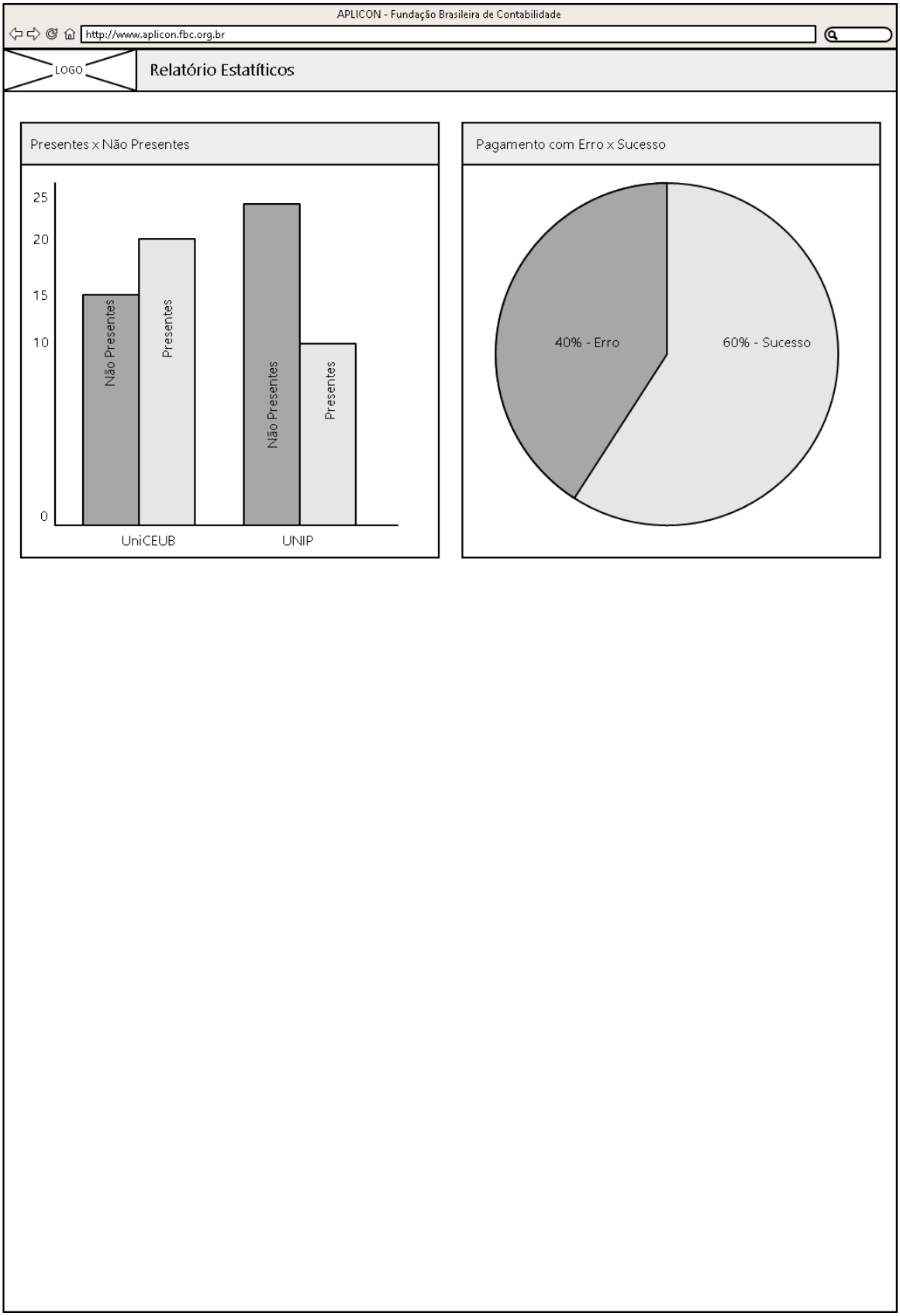


Figura 60 – Tela 49 – Relatórios Estatísticas Candidatos

3.7.50. Tela 50 – Relatórios Estatísticas Prestadores



0

Figura 61 – Tela 50 – Relatórios Estatísticas Prestadores

3.7.51. Tela 51 – Relatório de Inscritos

APLICON - Fundação Brasileira de Contabilidade

http://www.aplicon.fbc.org.br

LOGO

Relatório de Inscritos

Nome	E-mail	Cidade/Estado	Evento	Cargo
José da Silva	jose.silva@email.com	Brasília/DF	ANAC 2014	Administrador Júnior

Total de dados encontrados: 50 inscritos

Figura 62 – Tela 51 – Relatório de Inscrito

4. PROPOSTA DE SOLUÇÃO

4.1. Diagrama de Caso de Uso

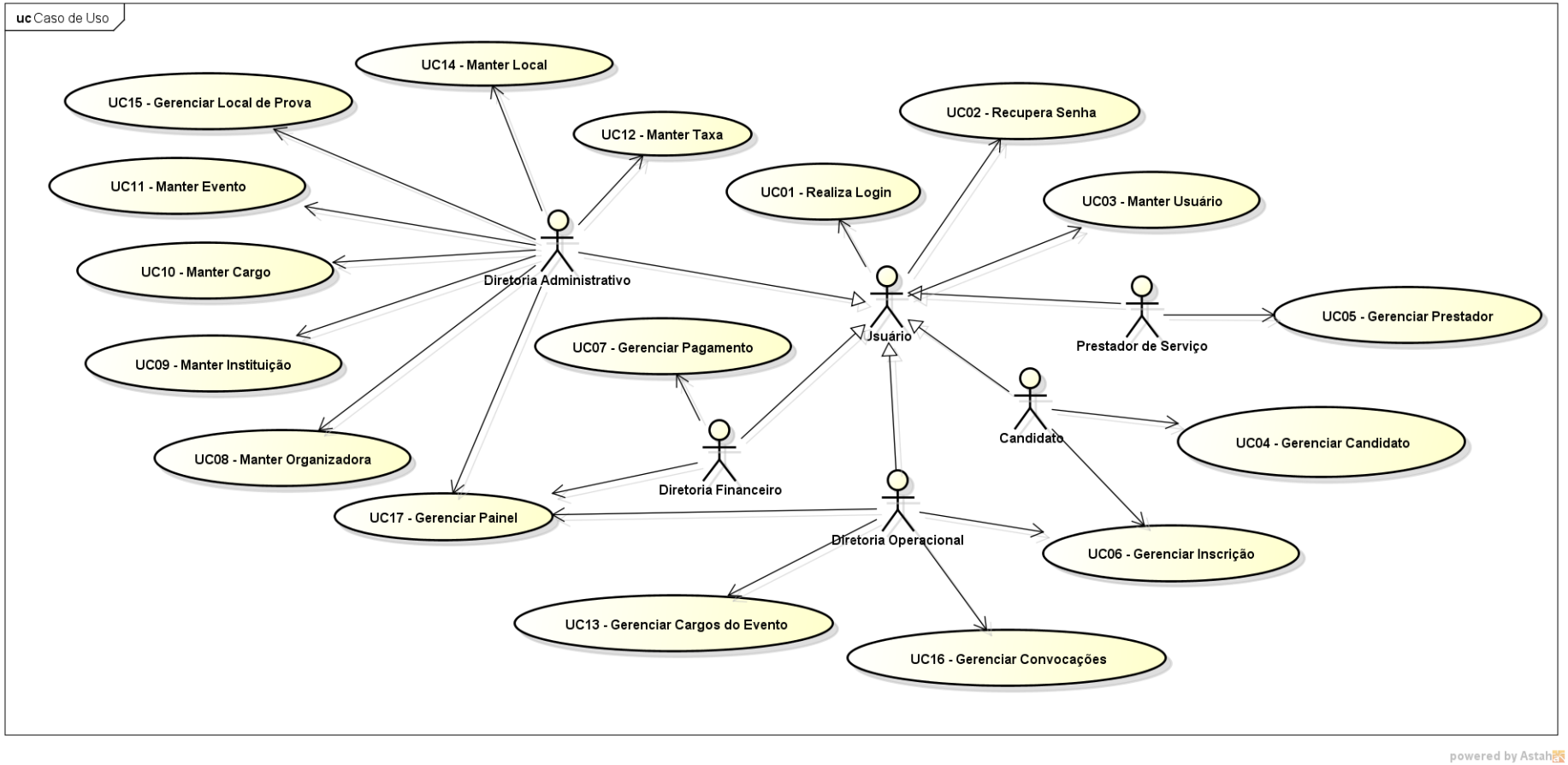


Figura 63 – Diagrama de Caso de Uso

4.2. Diagrama de Classe de Domínio

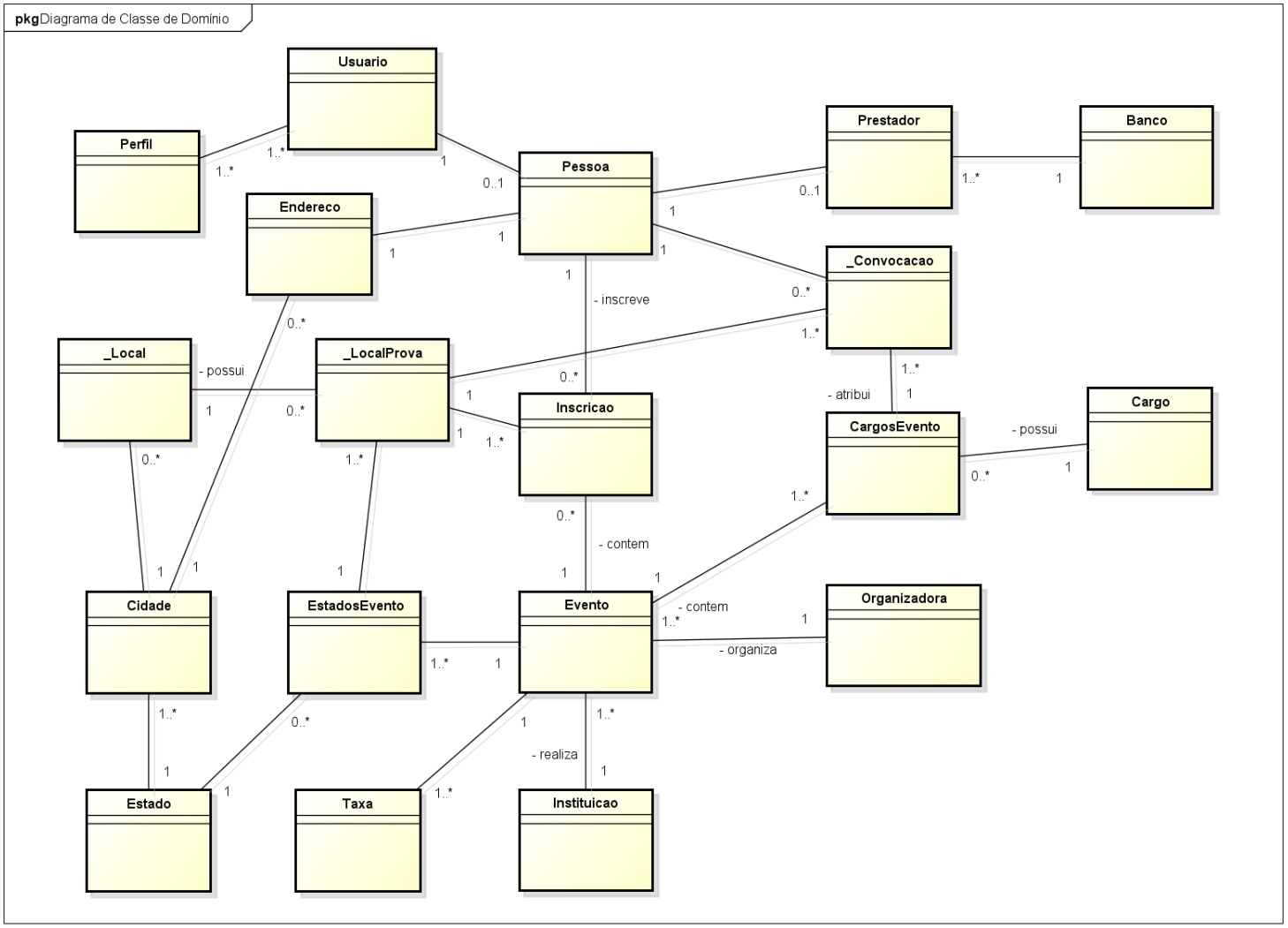


Figura 64 – Diagrama de Classe de Domínio

4.3. Diagrama de Classes

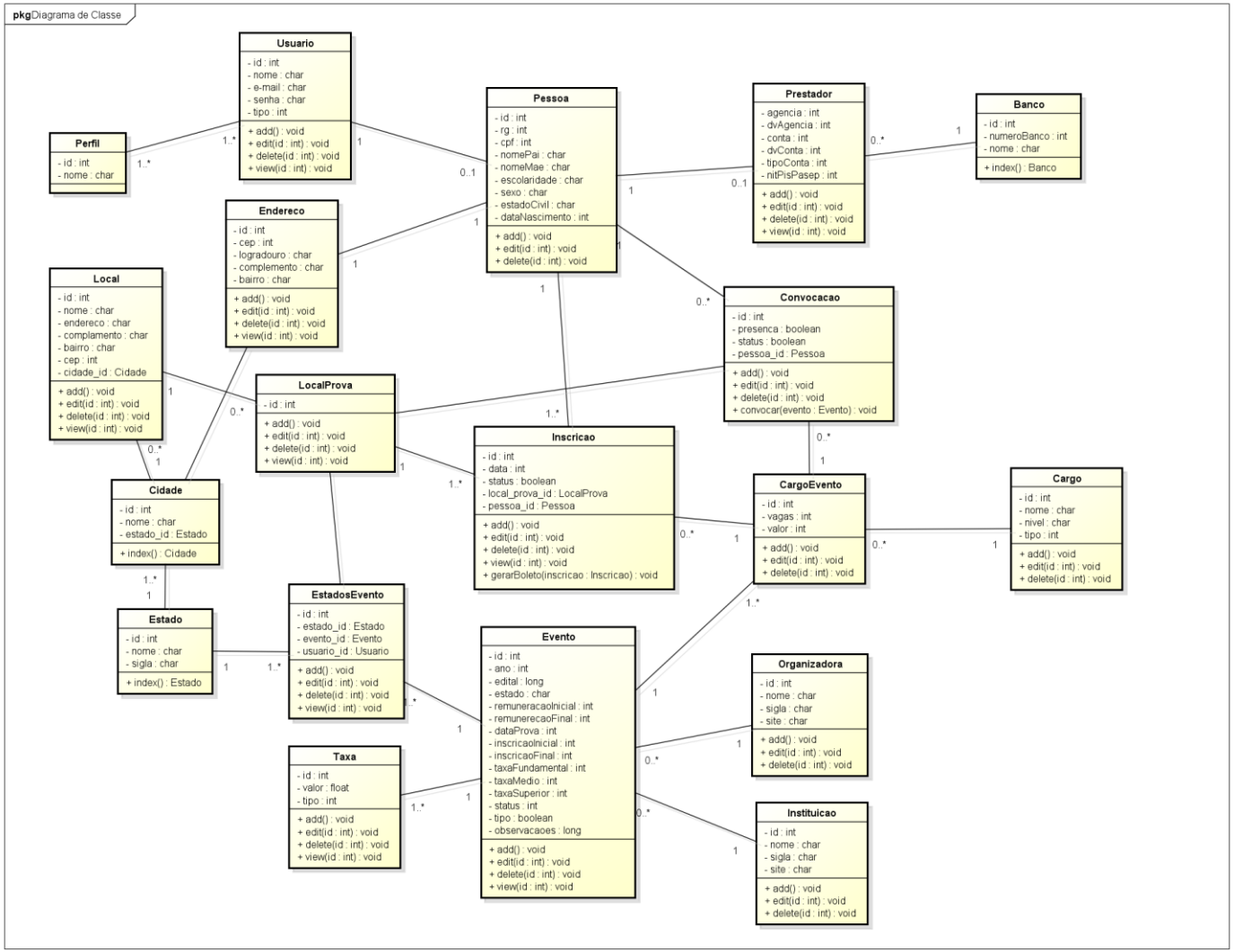


Figura 65 – Diagrama de Classe

4.4. Modelo de Entidade e Relacionamento Conceitual

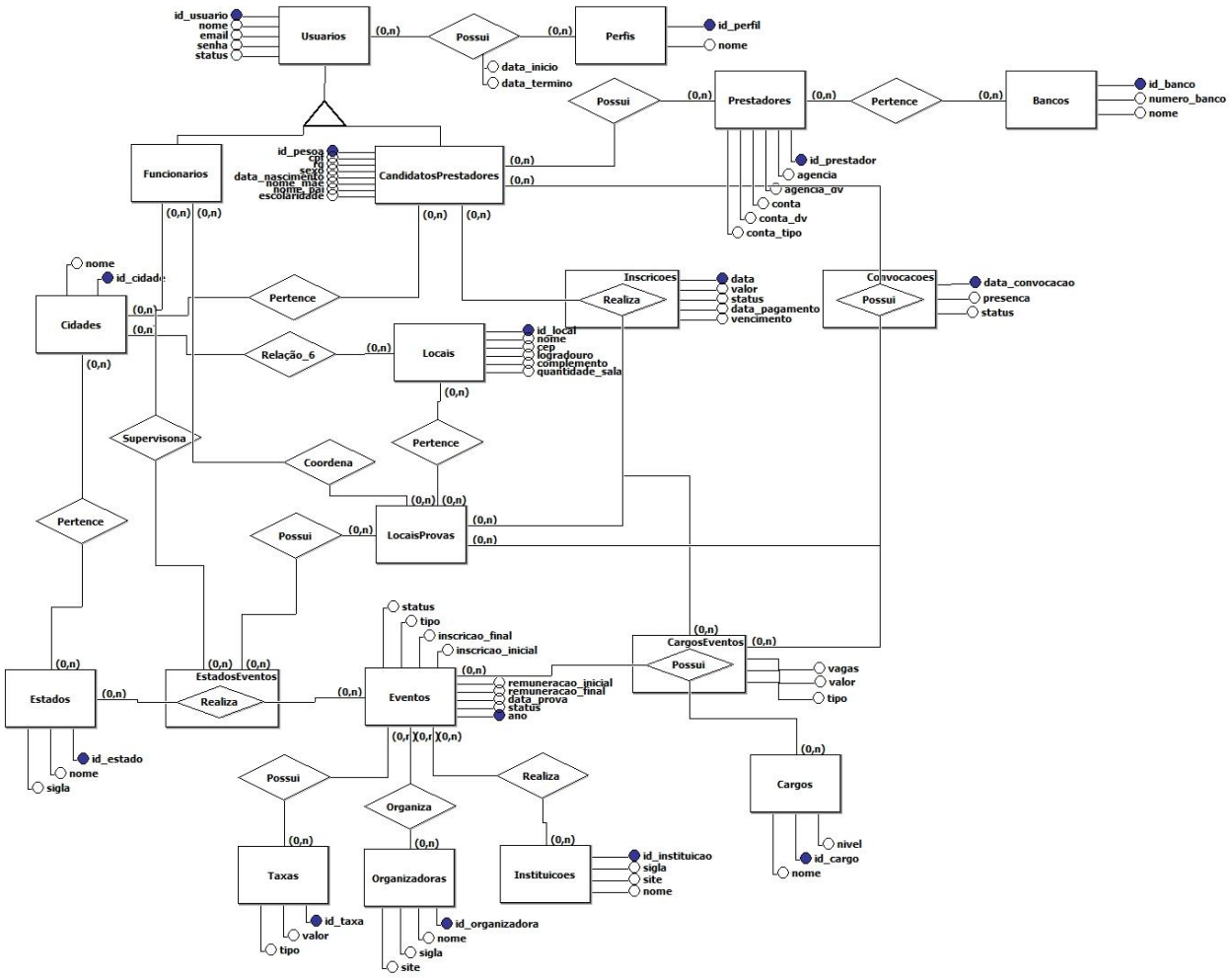


Figura 66 – Modelo de Entidade e Relacionamento Conceitual

4.5. Modelo de Entidade e Relacionamento Lógico

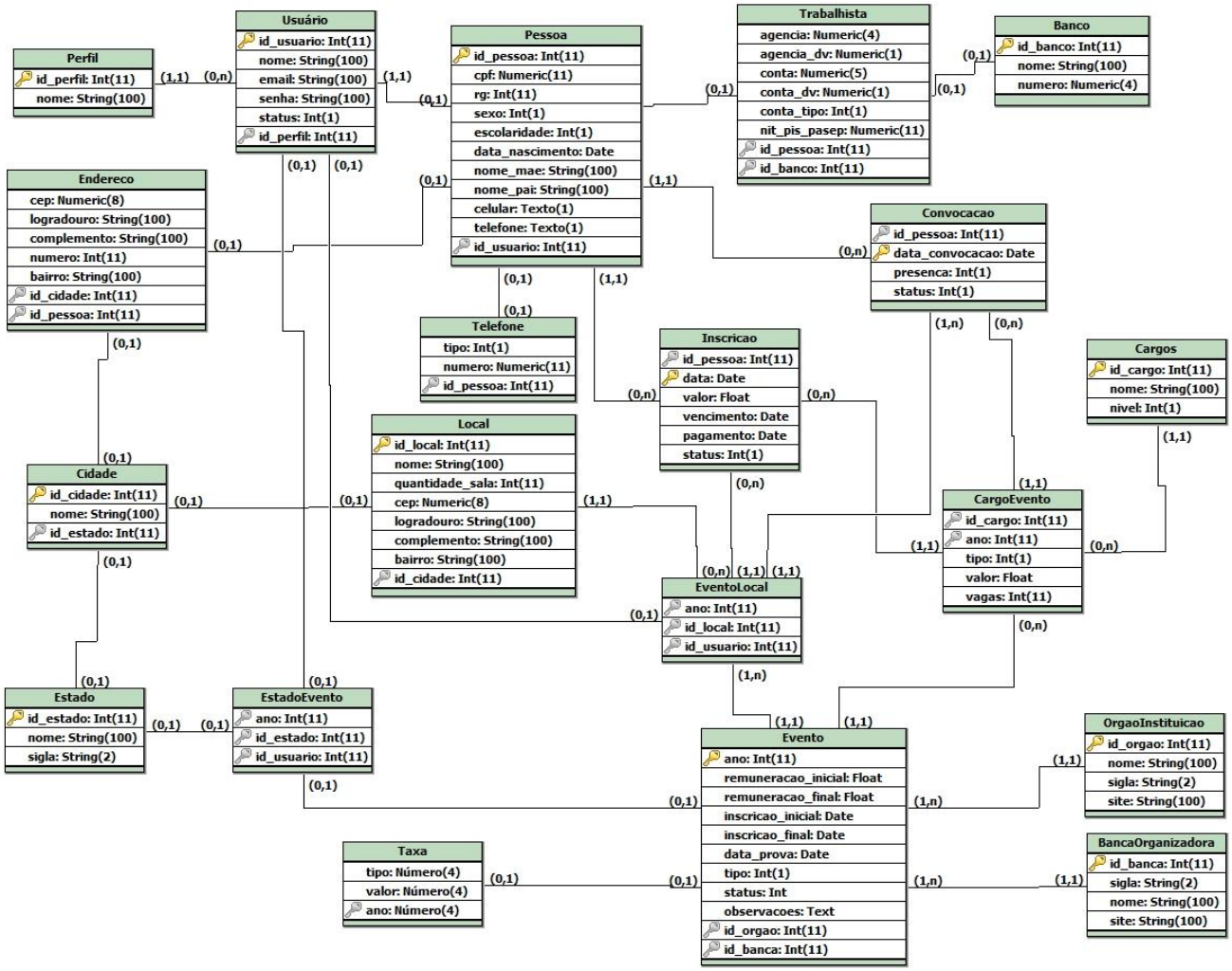


Figura 67 – Modelo de Entidade e Relacionamento Lógico

5. MODELOS DO SISTEMA

5.1. Caso de uso

5.1.1. UC01 – Realiza Login

Quadro 69 – UC01 – Realiza Login

UC01 – Realiza Login	
Sumário	
Este caso de uso tem por finalidade a realização de acesso ao sistema com o perfil que foi cadastrado, permitindo as seguintes funcionalidades:	
Atores	
Ator	**Descrição**
Candidatos	Pessoas que se interessam em participar de um processo seletivo pra determinado cargo trabalhista em empresas públicas e privadas, ou contadores que almejam adquirir a carteirinha do Conselho Regional de Contabilidade.
Prestadores	Pessoas que se interessam em freelances em diversos cargos na aplicação de um evento realizado pela Fundação Brasileira de Contabilidade.
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Diretoria Financeira	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Financeira.
Diretoria Operacional	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Operacional.
Pré-condição	
Ter acesso ao sistema com os seguintes perfis: Candidato, Prestador, Diretoria Administrativa, Diretoria Financeira, Diretoria Operacional.	

UC01 – Realiza login					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O caso de uso se inicia quando o ator necessita efetuar login para acessar o sistema.		RE01		TL15
P02	O sistema exibe a tela de autenticação (login)				TL15
P03	O ator preenche os campos de *E-mail* e *Senha* pressiona a opção de *Entrar*				TL15

Quadro 70 – UC01 – Realiza login (Continuação)

UC01 – Realiza login					
Roteiro – Fluxo Básico					
P04	O sistema verifica se o usuário informou os dados de acesso	FE01 FE02	RE02		TL15
P05	O sistema valida os dados libera o acesso e exibe painel de acordo com o perfil autenticado.				TL15
P06	O caso de uso é encerrado.				TL15
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que alguma informação obrigatória não foi preenchida.				TL15
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	TL15
P03	O ator confirma mensagem apresentada				TL15
P04	O sistema retorna ao passo que chamou				TL15
Fluxos de Exceção					
FE02	Login não encontrado				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema consulta o banco e não valida as informações fornecida pelo usuário				TL15
P02	O sistema informa ao ator que não foi possível efetuar o login no sistema			LMSG02	TL15
P03	O ator confirma a ação				TL15
P04	O sistema retorna ao passo que chamou				TL15
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					

Quadro 71 – UC01 – Realiza login (Continuação)

Mensagens	
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.	

5.1.2. UC02 – Recupera Senha

Quadro 72 – UC02 – Recupera Senha

UC02 – Recupera Senha	
Sumário	
Esse caso de uso descreve a atividade de recuperar senha.	
Atores	
Ator	**Descrição**
Candidatos	Pessoas que se interessam em participar de um processo seletivo pra determinado cargo trabalhista em empresas públicas e privadas, ou contadores que almejam adquirir a carteirinha do Conselho Regional de Contabilidade.
Prestadores	Pessoas que se interessam em freelances em diversos cargos na aplicação de um evento realizado pela Fundação Brasileira de Contabilidade.
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Diretoria Financeira	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Financeira.
Diretoria Operacional	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Operacional.
Pré-condição	
O autor deve estar previamente cadastrado no sistema.	

UC02 – Recuperar Senha					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P1	O caso de uso se inicia quando o ator acessa a opção de esqueceu a senha.				TL16
P2	O sistema exibe a tela se recuperação de senha.				TL16
P3	O ator informa o e-mail cadastrado no sistema				TL16
P4	O sistema verifica se existe um usuário cadastrado com o e-mail informado	FE01 FE02			TL16

Quadro 73 – UC02 – Recuperar Senha (Continuação)

UC02 – Recuperar Senha					
Roteiro – Fluxo Básico					
P5	O sistema envia um e-mail para o usuário com um link para recuperação de senha				TL16
P6	O ator ao clicar no link, é redirecionado para uma página de redefinição de senha				
P7	O ator redefine a senha				TL16
P8	O caso de uso é encerrado				TL16
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P1	O sistema verifica que alguma informação obrigatória não foi preenchida.				
P2	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P3	O ator confirma mensagem apresentada				
P4	O sistema retorna ao passo que chamou				
Fluxos de Exceção					
FE02	E-mail não encontrado				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P1	O sistema verifica se existe o usuário cadastrado com o e-mail informado				
P2	O sistema exibe a mensagem			LMSG03	
P3	O sistema retorna ao passo que chamou				
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					

Quadro 74 – UC02 – Recuperar Senha (Continuação)

Mensagens	
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.	

5.1.3. UC03 – Manter Usuário

Quadro 75 – UC03 – Manter Usuário

UC03 – Manter Usuário	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização do cadastro e edição do usuário	
Atores	
Ator	**Descrição**
Candidatos	Pessoas que se interessam em participar de um processo seletivo pra determinado cargo trabalhista em empresas públicas e privadas, ou contadores que almejam adquirir a carteirinha do Conselho Regional de Contabilidade.
Prestadores	Pessoas que se interessam em freelances em diversos cargos na aplicação de um evento realizado pela Fundação Brasileira de Contabilidade.
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Diretoria Financeira	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Financeira.
Diretoria Operacional	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Operacional.
Pré-condição	
Definir o tipo de perfil de cada usuário antes do cadastro	

UC03 – Manter Usuário					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P1	O ator seleciona a opção de *Usuários* no sidebar				TL30 TL32 TL33
P2	O sistema exibe a tela com a listagem dos usuários já cadastrados				TL30
P3	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizadas	FA01, FA02, FA03, FA04			
P4	O caso de uso é encerrado				

Quadro 76 – UC03 – Manter Usuário (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Usuário				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de adicionar novo usuário				TL30
P02	O ator preenche os campos obrigatórios		RE02		TL30
P03	O ator aciona a opção *Cadastrar*				TL30
P04	O sistema faz a validação das informações	FE01, FE02, FE03			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL30
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 03				
Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Usuário				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Usuário				TL31
P02	O ator edita os campos apresentados				TL31
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL31
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01, FE02, FE03			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL31
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 03				TL16

Quadro 77 – UC03 – Manter Usuário (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Usuário				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Deletar*				TL32
P02	O sistema apresenta a mensagem			LMSG08	TL32
P03	O ator aciona a opção de *Ok*				TL32
P04	O sistema valida possibilidade de exclusão				
P05	O sistema deleta os dados do usuário				
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL32
P07	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 03				TL16
Fluxos Alternativos					
FA04	Visualizar Usuário				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Visualizar*				TL32
P02	O sistema apresenta a tela informando os dados do usuário selecionado				TL32
P03	O sistema apresenta ações de seleção	FA02, FA03			TL32
P04	O fluxo Alternativo retorna ao FB passo 03				TL16
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna ao passo 03 do FA01				

Quadro 78 – UC03 – Manter Usuário (Continuação)

Fluxos de Exceção					
FE02	E-mail inválido				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o e-mail informado é válido		RE03		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG06	
P03	O fluxo de exceção retorna ao passo 03 do FA01				
Fluxos de Exceção					
FE03	E-mail já cadastrado				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o e-mail informado já esta cadastrado		RE04		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG07	
P03	O fluxo de exceção retorna ao passo 03 do FA01				
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.1.4. UC04 – Gerenciar Candidato

Quadro 79 – UC04 – Gerenciar Candidato

UC04 – Gerenciar Candidato	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização do cadastro e edição do candidato	
Atores	
Ator	**Descrição**
Candidatos	Pessoas que se interessam em participar de um processo seletivo pra determinado cargo trabalhista em empresas públicas e privadas, ou contadores que almejam adquirir a carteirinha do Conselho Regional de Contabilidade.
Pré-condição	
O Candidato deve está logado no sistema no FA02	

UC04 – Gerenciar Candidato					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema exibe a tela com as opções ou ações disponíveis				TL04 TL05 TL06
P02	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01 FA02			
P03	O fluxo básico é encerrado				
Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Candidato				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção de *Cadastrar-se como candidato*				TL04
P02	O sistema exibe a tela de preenchimento de dados				TL04
P03	O ator preenche os dados obrigatórios				TL04
P04	O ator aciona a opção de cadastrar				TL04
P05	O sistema faz a validação das informações	FE01, FE02, FE03, FE04, FE05, FE06			
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05	TL04
P07	O caso de uso é encerrado				

Quadro 80 – UC04 – Gerenciar Candidato (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Candidato				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Candidato		RE11		TL05
P02	O ator edita os campos apresentados				TL05
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL05
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01, FE02, FE03, FE04, FE05, FE06			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL05
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não foram preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE02	E-mail inválido				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o e-mail informado é válido		RE03		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG06	
P03	O fluxo de exceção retorna ao Fluxo Básico				

Quadro 81 – UC04 – Gerenciar Candidato (Continuação)

Fluxos de Exceção					
FE03	E-mail já cadastrado				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o e-mail informado já esta cadastrado		RE04		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG07	
P03	O fluxo de exceção retorna ao Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE04	Senha Inválida				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o a senha informada é válida		RE05, RE06, RE07		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG09, LMSG10	
P03	O fluxo de exceção retorna ao Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE05	CPF inválido				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o CPF informado é válido		RE09		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG11	
P03	O fluxo de exceção retorna ao Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE06	CPF já cadastrado				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o CPF informado já esta cadastrado		RE10		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG12	
P03	O fluxo de exceção retorna ao Fluxo Básico				
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
UC01, UC06					

Quadro 82 – UC04 – Gerenciar Candidato (Continuação)

Regras de Execução	
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.	
Mensagens	
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.	

5.1.5. UC05 – Gerenciar Prestador

Quadro 83 – UC05 – Gerenciar Prestador

UC05 – Gerenciar Prestador	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização do cadastro e edição do Prestador	
Atores	
Ator	**Descrição**
Prestadores	Pessoas que se interessam em freelances em diversos cargos na aplicação de um evento realizado pela Fundação Brasileira de Contabilidade.
Pré-condição	
Não se Aplica	

UC05 – Gerenciar Prestador					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema exibe a tela com as opções ou ações disponíveis				TL45 TL46
P02	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02			
P03	O fluxo básico é encerrado				
Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Prestador				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção de *Cadastrar-se como Prestador*				TL45
P02	O sistema exibe a tela de preenchimento de dados				TL45
P03	O ator preenche os dados obrigatórios				TL45
P04	O ator aciona a opção de cadastrar				TL45
P05	O sistema faz a validação das informações	FE01, FE02 FE03, FE04 FE05, FE06			
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05	TL45
P07	O caso de uso é encerrado				

Quadro 84 – UC05 – Gerenciar Prestador (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Prestador				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Prestador		RE11		TL46
P02	O ator edita os campos apresentados				TL46
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL46
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01, FE02 FE03, FE04 FE05, FE06			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL46
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não foram preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE02	E-mail inválido				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o e-mail informado é válido		RE03		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG06	
P03	O fluxo de exceção retorna ao Fluxo Básico				

Quadro 85 – UC05 – Gerenciar Prestador (Continuação)

Fluxos de Exceção					
FE03	E-mail já cadastrado				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o e-mail informado já esta cadastrado		RE04		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG07	
P03	O fluxo de exceção retorna ao Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE04	Senha Inválida				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o a senha informada é válida		RE05, RE06, RE07		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG09, LMSG10	
P03	O fluxo de exceção retorna ao Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE05	CPF inválido				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o CPF informado é válido		RE09		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG11	
P03	O fluxo de exceção retorna ao Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE06	CPF já cadastrado				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o CPF informado já esta cadastrado		RE10		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG12	
P03	O fluxo de exceção retorna ao Fluxo Básico				
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
UC01					

Quadro 86 – UC05 – Gerenciar Prestador (Continuação)

Regras de Execução	
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.	
Mensagens	
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.	

5.1.6. UC06 – Gerenciar Inscrição

Quadro 87 – UC06 – Gerenciar Inscrição

UC06 – Gerenciar Inscrição	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização das inscrições dos candidatos para um evento.	
Atores	
Ator	**Descrição**
Candidatos	Pessoas que se interessam em participar de um processo seletivo pra determinado cargo trabalhista em empresas públicas e privadas, ou contadores que almejam adquirir a carteirinha do Conselho Regional de Contabilidade.
Pré-condição	
Está cadastrado com o perfil de candidato; Está previamente logado no sistema;	

UC06 – Gerenciar Inscrição					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção de *Inscrições* no sidebar				TL13 TL10
P02	O sistema exibe a tela com os eventos disponíveis				
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02, FA03, FA04			
P03	O fluxo básico é encerrado				
Fluxos Alternativos					
FA01	Realizar Inscrição				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a ação de inscrição no evento desejado *"Faça sua inscrição"*	FE01			TL13
P02	O sistema exibe a tela com os cargos disponíveis para o evento				TL13
P03	O ator seleciona o cargo desejado para inscrição				TL13

Quadro 88 – UC06 – Gerenciar Inscrição (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA01	Realizar Inscrição				
P04	O ator aciona a opção de *"Prosseguir"*		RE13		TL13
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG14	TL13
P06	O sistema exibe a tela de detalhamento da inscrição e evento				
P07	O ator aciona a opção de *"Confirmar e gerar boleto"*	FA03			
P08	O fluxo retorna ao passo 03 do Fluxo Básico				
Fluxos Alternativos					
FA02	Inscrições Realizadas				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a listagem dos eventos inscritos				TL10
P02	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA03, FA04			TL10
P03	O fluxo retorna ao passo 03 do Fluxo Básico				
Fluxos Alternativos					
FA03	Gerar Boleto				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *"Gerar boleto"*				TL33
P02	O sistema apresenta o boleto bancário com a taxa de inscrição				TL33
P03	O sistema apresenta a opção de imprimir				TL33
P04	O fluxo retorna para Fluxo Alternativo	FA01, FA02			

Quadro 89 – UC06 – Gerenciar Inscrição (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA04	Visualizar Evento				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema exibe a tela com o detalhamento do evento e da inscrição				TL29
P02	O ator aciona a opção de imprimir detalhamento do evento				TL29
P03	O fluxo retorna ao passo 03 do Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE01	Candidato já inscrito				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a ação de inscrição no evento desejado *"Faça sua inscrição"*		RE12		TL08
P02	O sistema verifica se o candidato já está inscrito no evento				TL08
P03	O sistema apresenta a mensagem			LMSG13	TL08
P04	O fluxo retorna ao passo 02 do FA01				
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.1.7. UC07 – Gerenciar Pagamento

Quadro 90 – UC07 – Gerenciar Pagamento

UC07 – Gerenciar Pagamento	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização a gerencia do pagamento das taxas de inscrição e do pagamento das diárias dos prestadores	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Financeira	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Financeira.
Pré-condição	
Para confirma inscrição deve ser realizado o download do arquivo .RET, da instituição bancária da fundação; Para gerar arquivo de remessa, é necessário a RE16	

UC07 – Gerenciar Pagamento					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção de *Pagamentos* no sidebar				TL10 TL33
P02	O sistema apresenta a tela de *Gerenciamento de Pagamentos*				TL10 TL33
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02			
P03	O fluxo básico é encerrado				

Quadro 91 – UC07 – Gerenciar Pagamento (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA01	Confirmação de Inscrições				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de com o formulário de upload de arquivo				TL10
P02	O ator preenche os campos obrigatórios				TL10
P03	O ator seleciona o arquivo .RET				TL10
P04	O ator aciona a opção de envio				TL10
P05	O sistema verifica que os campos obrigatórios não foram preenchidos	FE01			TL10
P06	O sistema valida arquivo	FE02	RE14		
P07	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04 LMSG05	TL10
P08	O fluxo retorna para o fluxo básico				
Fluxos Alternativos					
FA02	Pagamento de Prestador				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela com o formulário de pagamento de prestador				TL33
P02	O ator preenche os campos obrigatórios				TL33
P03	O ator aciona a opção de gerar arquivo de remessa		RE17		TL33
P04	O sistema verifica a presença dos Prestadores		RE16	LMSG16	
P05	O sistema verifica que os campos obrigatórios não foram preenchidos				
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04 LMSG05	TL33
	O fluxo retorna para o fluxo básico				

Quadro 92 – Gerenciar Pagamento (Continuação)

Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não foram preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna Fluxo Básico				
Fluxos de Exceção					
FE02	Validação de Arquivo				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica se o arquivo foi selecionado				
P02	O sistema verifica a extensão do arquivo selecionado		RE14, RE15		
P03	O sistema apresenta a mensagem			LMSG15	
P04	O sistema retorna ao passo 05 do fluxo básico				
Pós-Condição					
Para o pagamento dos prestadores é necessário enviar um arquivo de remessa para a instituição bancária da fundação;					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.1.8. UC08 – Manter Organizadora

Quadro 93 – UC08 – Manter Organizadora

UC08 – Manter Organizadora	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização do cadastro e edição da Organizadora	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Pré-condição	
Não se aplica	

UC08 – Manter Organizadora					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção *Organizadoras* no sidebar				TL01 TL02 TL03
P02	O sistema exibe a listagem das organizadoras já cadastradas				TL01 TL02 TL03
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02 FA03, FA04			TL01 TL02 TL03
P04	O Fluxo Básico é encerrado				
Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Organizadora				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de adicionar nova Organizadora				TL01
P02	O ator preenche os campos obrigatórios		RE02		TL01
P03	O ator aciona a opção *Cadastrar*				TL01
P04	O sistema faz a validação das informações	FE01			

Quadro 94 – UC08 – Manter Organizadora (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Organizadora				
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL01
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Organizadora				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Organizadora				TL02
P02	O ator edita os campos apresentados				TL02
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL02
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01			TL02
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL02
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Organizadora				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Deletar*				TL03
P02	O sistema apresenta a mensagem			LMSG08	TL03
P03	O ator aciona a opção de *Ok*				TL03
P04	O sistema valida possibilidade de exclusão				

Quadro 95 – Manter Organizadora (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Organizadora				
P05	O sistema deleta os dados da Organizadora				TL03
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL03
P07	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA04	Visualizar Organizadora				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Visualizar*				TL03
P02	O sistema apresenta a tela informando os dados da Organizadora				TL03
P03	O sistema apresenta ações de seleção	FA02, FA03			TL03
P04	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna para o Fluxo Alternativo	FA01, FA02			
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.1.9. UC09 – Manter Instituição

Quadro 96 – UC09 – Manter Instituição

UC09 – Manter Instituição	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização do cadastro e edição da Instituição	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Pré-condição	
Não se aplica	

UC09 – Manter Instituição					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção *Instituições* no sidebar				TL39 TL40 TL41
P02	O sistema exibe a listagem das Instituições já cadastradas				
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02 FA03, FA04			
P04	O Fluxo Básico é encerrado				
Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Instituição				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de adicionar nova Instituição				TL39
P02	O ator preenche os campos obrigatórios		RE02		TL39
P03	O ator aciona a opção *Cadastrar*				TL39
P04	O sistema faz a validação das informações	FE01			

Quadro 97 – UC09 – Manter Instituição (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Instituição				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL39
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Instituição				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Instituição				TL40
P02	O ator edita os campos apresentados				TL40
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL40
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL40
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Instituição				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Deletar*				TL41
P02	O sistema apresenta a mensagem			LMSG08	TL41
P03	O ator aciona a opção de *Ok*				TL41

Quadro 98 – UC09 – Manter Instituição (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Instituição				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P04	O sistema valida possibilidade de exclusão				
P05	O sistema deleta os dados da Instituição				
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL41
P07	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA04	Visualizar Instituição				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Visualizar*				TL41
P02	O sistema apresenta a tela informando os dados da Instituição				TL41
P03	O sistema apresenta ações de seleção	FA02, FA03			TL41
P04	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna para o Fluxo Alternativo	FA01, FA02			
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					

Quadro 99 – UC09 – Manter Instituição (Continuação)

Regras de Execução	
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.	
Mensagens	
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.	

5.1.10. UC10 – Manter Cargo

Quadro 100 – UC10 – Manter Cargo

UC10 – Manter Cargo	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização do cadastro e edição do Cargo	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Pré-condição	
Não se aplica	

UC10 – Manter Cargo					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção *Cargos* no sidebar				TL17 TL18 TL19
P02	O sistema exibe a listagem dos Cargos já cadastrados				
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02 FA03, FA04			
P04	O Fluxo Básico é encerrado				
Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Cargo				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de adicionar novo Cargo				TL17
P02	O ator preenche os campos obrigatórios		RE02		TL17
P03	O ator aciona a opção *Cadastrar*				TL17
P04	O sistema faz a validação das informações	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL17
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 101 – UC10 – Manter Cargo (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Cargo				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Cargo				TL18
P02	O ator edita os campos apresentados				TL18
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL18
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL18
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Cargo				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Deletar*				TL19
P02	O sistema apresenta a mensagem			LMSG08	TL19
P03	O ator aciona a opção de *Ok*				TL19
P04	O sistema valida possibilidade de exclusão				
P05	O sistema deleta os dados do Cargo				
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL19
P07	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA04	Visualizar Cargo				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Visualizar*				TL19
P02	O sistema apresenta a tela informando os dados do Cargo				TL19
P03	O sistema apresenta ações de seleção	FA02, FA03			TL19
P04	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 102 – UC10 – Manter Cargo (Continuação)

Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna para o Fluxo Alternativo	FA01, FA02			
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.1.11. UC11 – Manter Evento

Quadro 103 – UC11 – Manter Evento

UC11 – Manter Evento	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização do cadastro e edição do Evento	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Pré-condição	
Para iniciar esse caso de uso é necessário os UC09 e UC10	

UC11 – Manter Evento					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção *Eventos* no sidebar				TL27 TL28 TL29
P02	O sistema exibe a listagem dos Eventos já cadastrados				
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02, FA03, FA04			
P04	O Fluxo Básico é encerrado				
Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Evento				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de adicionar novo Evento				TL27
P02	O ator preenche os campos obrigatórios		RE02		TL27
P03	O ator aciona a opção *Cadastrar*				TL27
P04	O sistema faz a validação das informações	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL27
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 104 – UC11 – Manter Evento (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Evento				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Evento				TL28
P02	O ator edita os campos apresentados				TL28
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL28
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL28
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Evento				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Deletar*				TL29
P02	O sistema apresenta a mensagem			LMSG08	TL29
P03	O ator aciona a opção de *Ok*				TL29
P04	O sistema valida possibilidade de exclusão				
P05	O sistema deleta os dados do Evento				
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL29
P07	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA04	Visualizar Evento				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Visualizar*				TL29
P02	O sistema apresenta a tela informando os dados do Evento				TL29
P03	O sistema apresenta ações de seleção	FA02, FA03			TL29
P04	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 105 – UC11 – Manter Evento (Continuação)

Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna para o Fluxo Alternativo	FA01, FA02			
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
UC12, UC13					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.1.12. UC12 – Manter Taxa

Quadro 106 – UC12 – Manter Taxa

UC12 – Manter Taxa	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização do cadastro e edição da Taxa	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Pré-condição	
Para iniciar esse caso de uso é necessário o UC11	

UC12 – Manter Taxa					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção *Taxas* no UC11				TL13
P02	O sistema exibe a listagem das Taxas já cadastradas				TL13
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02 FA03, FA04			TL13
P04	O Fluxo Básico encerra ao retornar para o UC11				
Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Taxa				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de adicionar nova Taxa				TL13
P02	O ator preenche os campos obrigatórios		RE02		TL13
P03	O ator aciona a opção *Cadastrar*				TL13
P04	O sistema faz a validação das informações	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL13
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 107 – UC12 – Manter Taxa (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Taxa				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Taxa				TL13
P02	O ator edita os campos apresentados				TL13
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL13
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL13
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Taxa				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Deletar*				TL13
P02	O sistema apresenta a mensagem			LMSG08	TL13
P03	O ator aciona a opção de *Ok*				TL13
P04	O sistema valida possibilidade de exclusão				
P05	O sistema deleta os dados da Taxa				
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL13
P07	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 108 – UC12 – Manter Taxa (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA04	Visualizar Taxa				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Visualizar*				TL13
P02	O sistema apresenta a tela informando os dados da Taxa				TL13
P03	O sistema apresenta ações de seleção	FA02, FA03			TL13
P04	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna para o Fluxo Alternativo	FA01, FA02			
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.1.13. UC13 – Gerenciar Cargos do Evento

Quadro 109 – UC13 – Gerenciar Cargos do Evento

UC13 – Gerenciar Cargos do Evento	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização da gerencia dos cargos do evento cadastrado	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Pré-condição	
Para iniciar esse caso de uso é necessário o UC11	

UC13 – Gerenciar Cargos do Evento					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção *Cargos* no UC11				TL23 TL24 TL26
P02	O sistema exibe a listagem dos Cargos já cadastrados				
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02 FA03, FA04			
P04	O Fluxo Básico encerra ao retornar para o UC11				
Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Cargos Evento				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de adicionar novo Cargos Evento				TL23
P02	O ator preenche os campos obrigatórios		RE02		TL23
P03	O ator aciona a opção *Cadastrar*				TL23
P04	O sistema faz a validação das informações	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL23
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 110 – UC13 – Gerenciar Cargos do Evento (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Cargos Evento				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Cargos Evento				TL24
P02	O ator edita os campos apresentados				TL24
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL24
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL24
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Cargos Evento				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Deletar*				TL26
P02	O sistema apresenta a mensagem			LMSG08	TL26
P03	O ator aciona a opção de *Ok*				TL26
P04	O sistema valida possibilidade de exclusão				
P05	O sistema deleta os dados do Cargos Evento				TL26
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL26
P07	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 111 – UC13 – Gerenciar Cargos do Evento (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA04	Visualizar Cargos Evento				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Visualizar*				TL26
P02	O sistema apresenta a tela informando os dados do Cargos Evento				TL26
P03	O sistema apresenta ações de seleção	FA02, FA03			TL26
P04	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna para o Fluxo Alternativo	FA01, FA02			
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.1.14. UC14 – Manter Local

Quadro 112 – UC14 – Manter Local

UC14 – Manter Local	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização de cadastro e edição de Local	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Pré-condição	
Não se aplica	

UC14 – Manter Local					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção de *Locais* no sidebar				TL34 TL35 TL36
P02	O sistema exibe a listagem dos Locais já cadastrados				TL34 TL35 TL36
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02, FA03, FA04			
P04	O Fluxo Básico é encerrado				

Quadro 113 – UC14 – Manter Local (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Local				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de adicionar novo Local				TL34
P02	O ator preenche os campos obrigatórios		RE02		TL34
P03	O ator aciona a opção *Cadastrar*				TL34
P04	O sistema faz a validação das informações	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL34
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Local				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Local				TL35
P02	O ator edita os campos apresentados				TL35
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL35
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL35
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 114 – UC14 – Manter Local (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Local				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Deletar*				TL36
P02	O sistema apresenta a mensagem			LMSG08	TL36
P03	O ator aciona a opção de *Ok*				TL36
P04	O sistema valida possibilidade de exclusão				
P05	O sistema deleta os dados do Local				
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL36
P07	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA04	Visualizar Local				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Visualizar*				TL36
P02	O sistema apresenta a tela informando os dados do Local				TL36
P03	O sistema apresenta ações de seleção	FA02, FA03			TL36
P04	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna para o Fluxo Alternativo	FA01, FA02			

Quadro 115 – UC14 – Manter Local (Continuação)

Pós-Condição	
Não se aplica	
Pontos de Extensão	
Não se aplica	
Regras de Execução	
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.	
Mensagens	
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.	

5.1.15. UC15 – Gerenciar Local de Prova

Quadro 116 – UC15 – Gerenciar Local de Prova

UC15 – Gerenciar Local de Prova	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização de gerenciar os locais de provas	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Pré-condição	
Para iniciar esse caso de uso é necessário os UC11 e UC14	

UC15 – Gerenciar Local de Prova					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção *Locais* no UC11				TL37 TL38
P02	O sistema exibe a listagem dos Locais já cadastrados				TL37 TL38
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02 FA03, FA04			TL37 TL38
P04	O Fluxo Básico encerra ao retornar para o UC11				
Fluxos Alternativos					
FA01	Adicionar Local de Prova				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de adicionar novo Local de Prova				TL37
P02	O ator preenche os campos obrigatórios		RE02		TL37
P03	O ator aciona a opção *Cadastrar*				TL37
P04	O sistema faz a validação das informações	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL37
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 117 – UC15 – Gerenciar Local de Prova (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA02	Editar Local de Prova				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de editar Local de Prova				TL37
P02	O ator edita os campos apresentados				TL37
P03	O ator aciona a opção de *Salvar*				TL37
P04	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL37
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA03	Deletar Local de Prova				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Deletar*				TL38
P02	O sistema apresenta a mensagem			LMSG08	TL38
P03	O ator aciona a opção de *Ok*				TL38
P04	O sistema valida possibilidade de exclusão				
P05	O sistema deleta os dados do Local de Prova				
P06	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL38
P07	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos Alternativos					
FA04	Visualizar Local de Prova				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator aciona a opção de *Visualizar*				TL38
P02	O sistema apresenta a tela informando os dados do Local de Prova				TL38
P03	O sistema apresenta ações de seleção	FA02, FA03			TL38
P04	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				

Quadro 118 – UC15 – Gerenciar Local de Prova (Continuação)

Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não preenchidos				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna para o Fluxo Alternativo	FA01, FA02			
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.1.16. UC16 – Gerenciar Convocação

Quadro 119 – UC16 – Gerenciar Convocação

UC16 – Gerenciar Convocação	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização de gerenciar as convocações dos prestadores	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Operacional	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Operacional.
Pré-condição	
Para iniciar esse caso de uso é necessário os UC05, UC06 e UC13	

UC16 – Gerenciar Convocação					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona a opção *Convocações* no UC11				TL22
P02	O sistema exibe a listagem dos Convocados				TL22
P03	O ator escolhe uma ação ou opção a ser realizada	FA01, FA02 FA03, FA04			TL22
P04	O Fluxo Básico encerra ao retornar para o UC11				
Fluxos Alternativos					
FA01	Realizar convocação				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de formulário da convocação				TL22
P02	O ator seleciona os campos obrigatórios		RE02		TL22
P03	O ator aciona a opção *Enviar convite*				
P04	O sistema faz a validação das informações	FE01			
P05	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04, LMSG05,	TL22
P06	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 02				

Quadro 120 – UC16 – Gerenciar Convocação (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA02	Imprimir lista de presença				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de formulário da convocação				TL44
P02	O ator aciona a opção de *Gerar lista*				TL44
P03	O sistema apresenta o formulário de *Lista de Convocados*				TL44
P04	O ator seleciona os campos obrigatórios		RE02		TL44
P05	O sistema faz a validação das informações editadas	FE01			
P06	O sistema apresenta a impressão da lista				TL44
P07	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 02				
Fluxos Alternativos					
FA03	Lançar presença				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de formulário da convocação				TL20
P02	O ator seleciona os registros dos prestadores presentes				TL20
P03	O ator aciona a opção de *Lançar Presença*				TL20
P04	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04	TL20
P05	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 02				

Quadro 121 – UC16 – Gerenciar Convocação (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA04	Alterar Cargo				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de formulário da convocação				TL18
P02	O ator aciona a opção de *Alterar cargo* no campo *Cargo/Valor*				TL18
P03	O ator seleciona o cargo desejado				TL18
P04	O sistema apresenta a mensagem			LMSG04	TL18
P05	O fluxo Alternativo retorna ao Fluxo Básico passo 04				
Fluxos de Exceção					
FE01	Campos obrigatórios não informados				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema verifica que os campos obrigatórios não preenchidos		RE02		
P02	O sistema exibe a mensagem			LMSG01	
P03	O fluxo de exceção retorna para o Fluxo Alternativo	FA01, FA02			
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.1.17. UC17 – Gerenciar Painel

Quadro 122 – UC17 – Gerenciar Painel

UC17 – Gerenciar Painel	
Sumário	
Esse caso de uso tem por finalidade a realização de gerenciar as convocações dos prestadores	
Atores	
Ator	**Descrição**
Diretoria Operacional	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Operacional.
Diretoria Administrativa	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Administrativa.
Diretoria Financeira	Pessoas que fazem parte do quadro de funcionários do departamento Diretoria Financeira.
Pré-condição	
Para Gerenciar Painel deve conter um evento em vigência; Para Gerenciar Painel deve esta com o perfil de Diret. Administrativa e Operacional; Para o FA03, deve está com o perfil de Diretoria Financeira;	

UC17 – Gerenciar Painel					
Roteiro – Fluxo Básico					
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta a tela de *Gerenciar Painel*				
P02	O ator seleciona um evento para a apresentação das estatísticas				TL49 TL50 TL51
P03	O sistema apresenta os relatórios e indicadores do evento selecionado	FA01, FA02			
P04	O fluxo básico é encerrado				
Fluxos Alternativos					
FA01	Indicadores de salas				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O ator seleciona o Estado do evento desejado				TL49
P02	O sistema apresenta os indicadores		RE18, RE19 RE20, RE21		TL49
P03	O sistema exibe os locais disponíveis para as provas		RE22		TL49
P04	O fluxo retorna ao Fluxo Básico				

Quadro 123 – UC17 – Gerenciar Painel (Continuação)

Fluxos Alternativos					
FA02	Histórico de Inscrições				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta o histórico de inscrições para determinado cargo		RE23		TL50
P02	O sistema apresenta a perspectiva de inscrições para o ano atual		RE24		TL50
P03	O fluxo retorna ao Fluxo Básico				
Fluxos Alternativos					
FA03	Fluxo de Caixa do Evento				
ID	**Passos**	**Fluxos**	**Regras de Execução**	**Mensagem**	**Tela**
P01	O sistema apresenta as estatísticas de gastos e receitas de um evento		RE25, RE26 RE27		TL51
P02	O sistema apresenta as estatísticas da média de receita dos eventos dos três últimos anos		RE28		TL51
P03	O fluxo retorna ao Fluxo Básico				
Pós-Condição					
Não se aplica					
Pontos de Extensão					
Não se aplica					
Regras de Execução					
As Regras de Execução referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Regras de Execução e Requisitos.					
Mensagens					
As mensagens referenciadas neste caso de uso constam no Documento de Mensagens do Sistema.					

5.2. Diagrama de Sequência

5.2.1. UC11 – Manter Evento

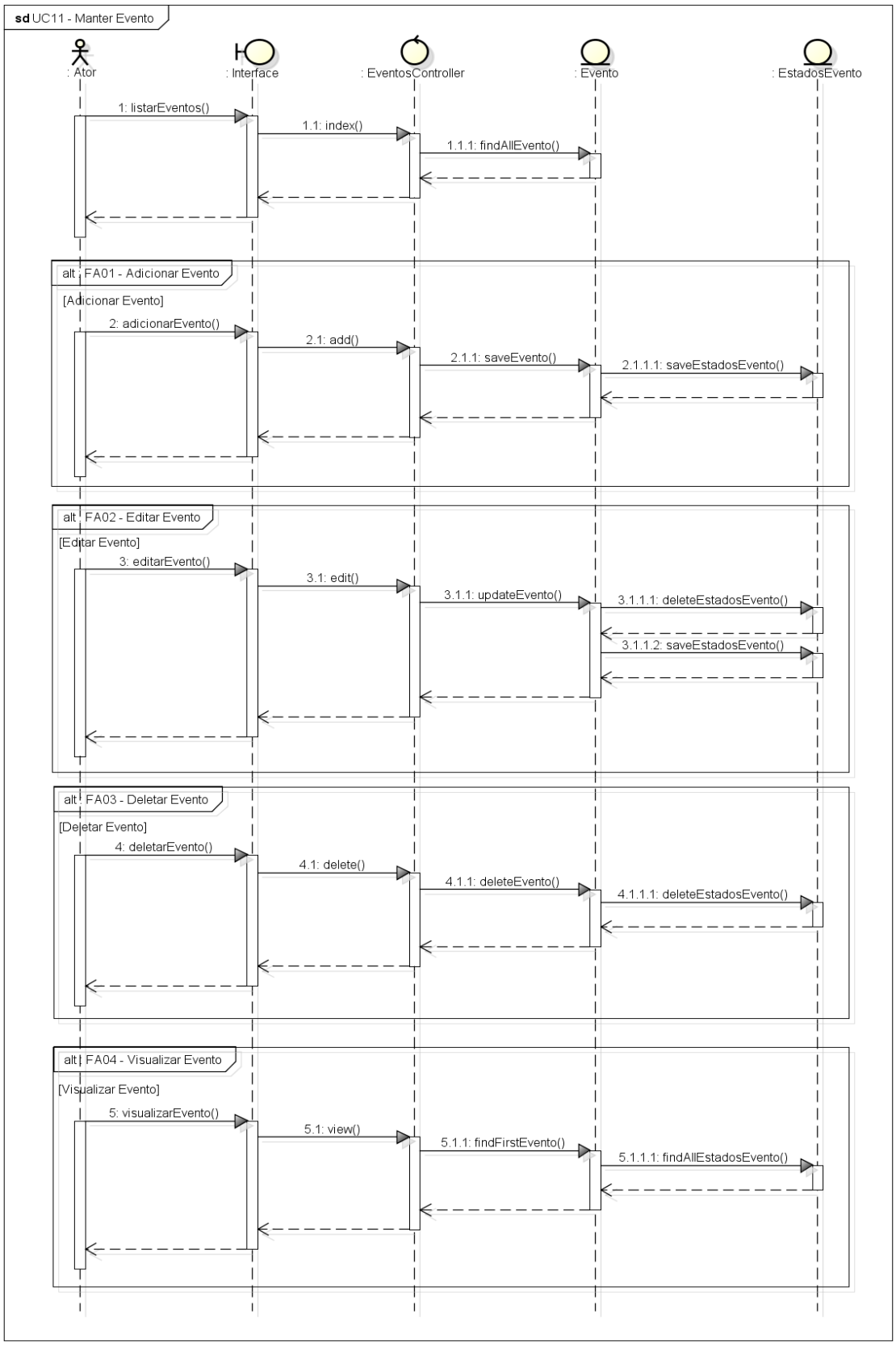


Figura 68 – Diagrama de Sequência – UC11 – Manter Evento

5.2.2. UC16 – Gerenciar Convocação

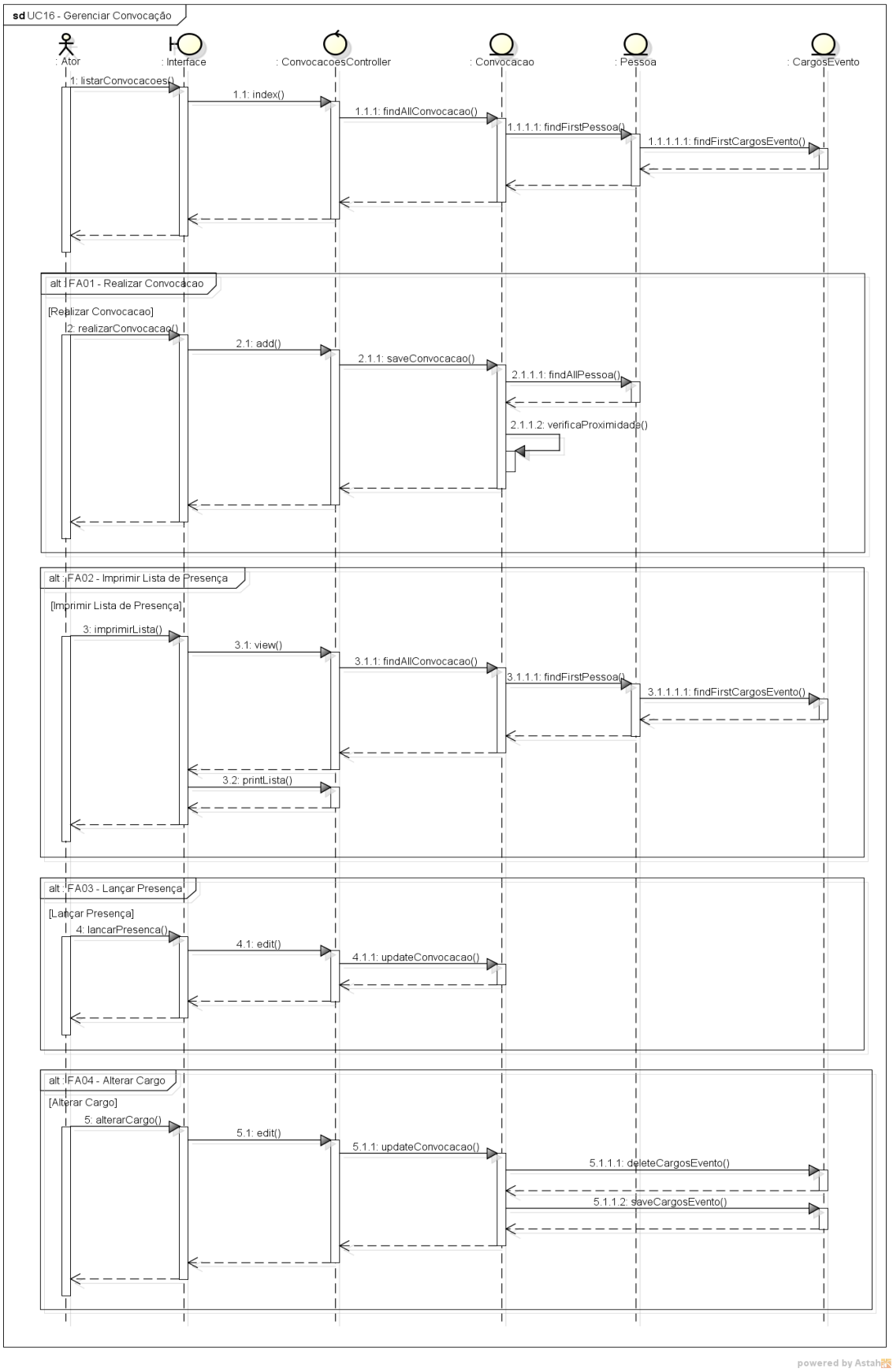


Figura 69 – Diagrama de Sequência – UC16 – Gerenciar Convocação

5.2.3. UC17 – Gerenciar Painel

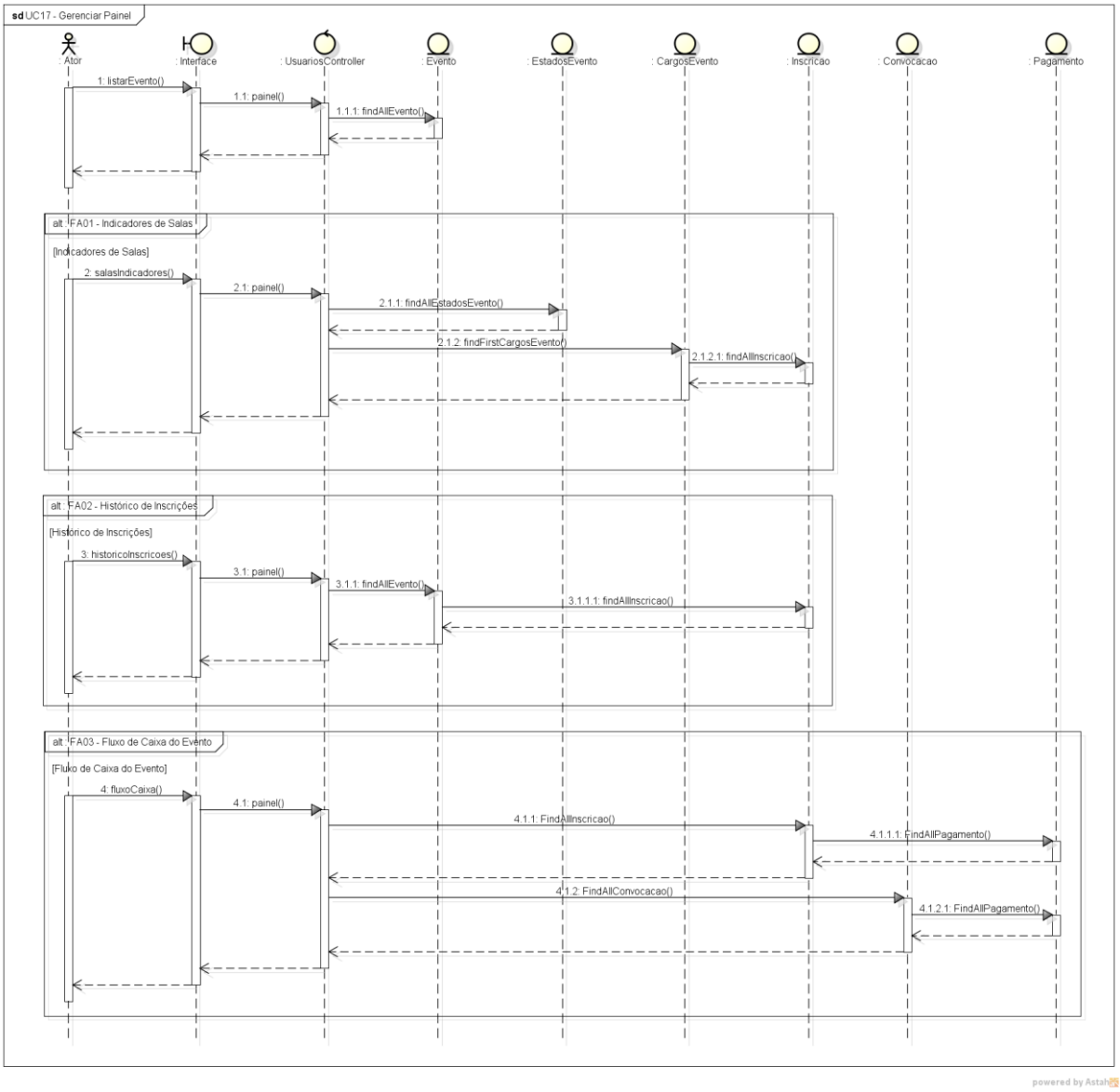


Figura 70 – Diagrama de Sequência – UC17 – Gerenciar Painel

5.3. Modelo de Entidades e Relacionamentos (MER) Físico

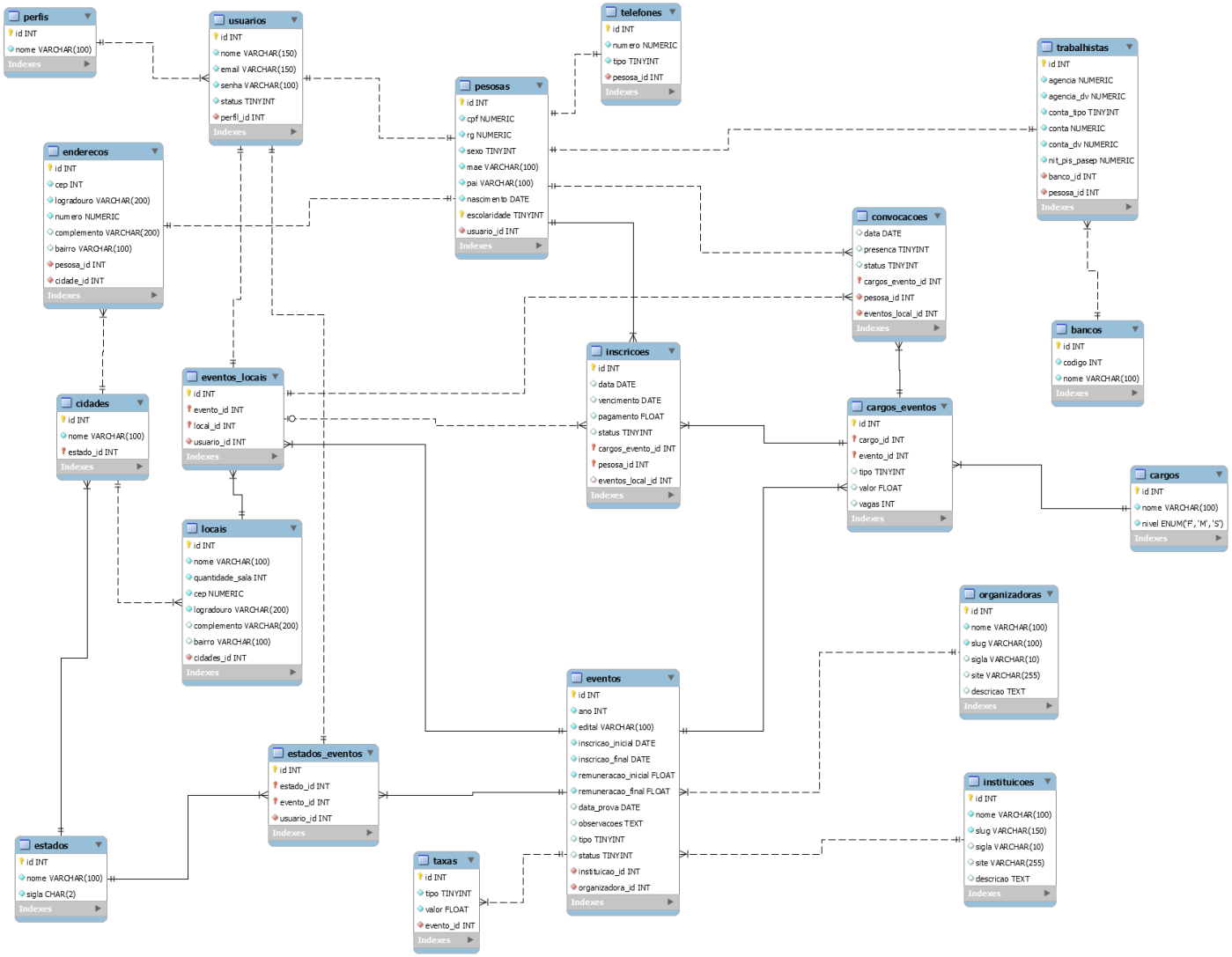


Figura 71 – Modelo de Entidades e Relacionamentos (MER) Físico

5.4. Dicionário de Dados

Quadro 124 – Legenda para Dicionário de Dados Físico

Legenda	
PK	Do Inglês ‘Primary Key’, Português ‘Chave Primaria’
FK	Do Inglês ‘Foreing Key’, Português’ ‘Chave estrangeira’
NN	Do Inglês ‘Not Null’, Campo não poderá ter valor Nulo
AI	Auto incremento

Quadro 125 – Perfis – Dicionário de Dados

Tabela	Perfis							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Nome	VARCHAR	100			X		Nome do perfil do usuário	
Volume		10				**Crescimento**		0.9%

Quadro 126 – Usuários – Dicionário de Dados

Tabela	Usuários							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Nome	VARCHAR	150			X		Descrição do nome da Entidade	
email	VARCHAR	150			X		Descrição do E-mail funcional do usuário	
senha	VARCHAR	100			x		Descrição da senha do usuário	
status	INT	11	X		X	X	Descrição do Status do usuário	
perfil_id	INT	11	X		X	X	Descrição do perfil do usuário	Perfis
Volume		20.000				**Crescimento**		12%

Quadro 127 – Endereços – Dicionário de Dados

Tabela	Endereços							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Cep	INT	11		x	x	x	Descrição do CEP residencial	
logradouro	VARCHAR	200			x		Descrição do logradouro	
numero	NUMERIC	10			x		Descrição do numero da residência	
complemento	VARCHAR	200			x		Descrição do complemento	
bairro	VARCHAR	100			x		Descrição do Bairro	
pessoa_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de uma pessoa	Pessoas
cidade_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de uma cidade	Cidades
Volume		15.000				**Crescimento**		9%

Quadro 128 – Cidades – Dicionário de Dados

Tabela	Cidades							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Nome	VARCHAR	100			X		Nome do perfil do usuário	
estado_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de um estado	Estados
Volume		9.000				**Crescimento**		0,9%

Quadro 129 – Estados – Dicionário de Dados

Tabela	Estados							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Nome	VARCHAR	100			X		Nome do perfil do usuário	
sigla	CHAR	1			x		Descrição da Sigla do Estado	
Volume		27				**Crescimento**		0%

Quadro 130 – Eventos_Locais – Dicionário de Dados

Tabela	Eventos_Locais							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Evento_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de um evento	Eventos
local_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de um local	Locais
207nstitu_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de um usuário	Usuários
Volume		35				**Crescimento**		2%

Quadro 131 – Locais – Dicionário de Dados

Tabela	Locais							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Nome	VARCHAR	100			X		Nome do perfil do usuário	
quantidade_sala	INT	11	x		x	x	Código identificador de quantidade de sala	
cep	NUMERIC	10		x	x	x	Descrição do CEP do local do evento	
logradouro	VARCHAR	200			x		Descrição do logradouro	
complemento	VARCHAR	200			x		Descrição do complemento	
bairro	VARCHAR	100			x		Descrição do bairro	
cidade_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de uma cidade	Cidades
Volume		60				**Crescimento**		1,5%

Quadro 132 – Estados_Eventos – Dicionário de Dados

Tabela	Estados_Eventos							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Estado_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de um estado	Estados
evento_id	INT	11	x		x	x	Código identificador do evento	Eventos
208nstitu_id	INT	11	x		x	x	Código identificador do usuário	Usuários
Volume		27				**Crescimento**		2%

Quadro 133 – Pessoas – Dicionário de Dados

Tabela	Pessoas							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Cpf	NUMERIC	10		x	x	x	Descrição do CPF da pessoa	
rg	NUMERIC	10		x	x	x	Descrição do RG da pessoa	
sexo	TINYINT	-			x		Descrição do sexo da pessoa	
mae	VARCHAR	100			x		Descrição do nome da mãe da pessoa	
pai	VARCHAR	100			x		Descrição do nome do Pai da pessoa	
nascimento	DATE	-	x		x		Descrição da data de nascimento da pessoa	
escolaridade	TINYINT	-			x		Descrição da escolaridade da pessoa	
209nstitu_id	INT	11	x		x	x	Código identificador do usuário	Usuários
Volume		13.000				**Crescimento**		8%

Quadro 134 – Taxas – Dicionário de Dados

Tabela	Taxas							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Tipo	TINYINT	-			x		Descrição do tipo de taxa	
valor	FLOAT	-			x		Descrição do valor de taxa	
evento_id	INT	11	x		x	x	Código identificador do evento	Eventos
Volume		1.000				**Crescimento**		0.5%

Quadro 135 – Telefones – Dicionário de Dados

Tabela	Telefones							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Numero	NUMERIC	10			x		Descrição do número de telefone	
tipo	TINYINT	-			x		Descrição do tipo de número de telefone	
pessoa_id	INT	11	x		x	x	Descrição de pessoas	Pessoas
Volume		3.000				**Crescimento**		1.5%

Quadro 136 – Inscrições – Dicionário de Dados

Tabela	Inscrições							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Data	DATE	-	x		x		Data de início das inscrições	
vencimento	DATE	-	x		x		Data de vencimento do pagamento da inscrição	
pagamento	FLOAT	-			x		Descrição do pagamento da inscrição	
status	TINYINT	-			x		Descrição do Status da inscrição	
cargos_eventos_id	INT	11	x		x	x	Código identificador dos cargos e eventos	Cargos_Eventos
pessoa_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de pessoa	Pessoas
eventos_local_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de eventos e locais	Eventos_locais
Volume		10.000			**Crescimento**			5%

Quadro 137 – Eventos – Dicionário de Dados

Tabela	Eventos							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Ano	INT	11			x		Descrição do ano do evento	
edital	VARCHAR	100			X		Descrição do Edital do Evento	
212nstituiç_inicial	DATE	-	x		X		Data de início do evento	
212nstituiç_final	DATE	-	x		X		Data de término do evento	
212nstituição_inicial	FLOAT	-			x		Descrição do valor de remuneração inicial	
212nstituição_final	FLOAT	-			x		Descrição do valor de remuneração final	
data_prova	DATE	-	x		X		Data da prova	
observacoes	TEXT	-			x		Observações	
tipo	TINYINT	-			x		Descrição do Tipo de Evento	
status	TINYINT	-			x		Descrição do Status do Evento	
212nstituição_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de instituição	Instituições
organizadora_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de banca organizadora	Organizadoras
Volume		5.000			**Crescimento**			1%

Quadro 138 – Convocações – Dicionário de Dados

Tabela	Convocações							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
data	DATE	-	x		x		Data da convocação	
presenca	TINYINT	-			x		Descrição da presença dos convocados	
status	TINYINT	-			x		Descrição do Status dos convocados	
cargos_evento_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de eventos	Cargos_Eventos
pessoa_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de pessoas	Pessoas
eventos_local_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de eventos e locais	Eventos_Locais
Volume		8.000				**Crescimento**		18%

Quadro 139 – Cargos_Eventos – Dicionário de Dados

Tabela	Cargos_Eventos							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Cargo_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de cargo	Cargos
evento_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de eventos	Eventos
tipo	TINYINT	-			x		Descrição do tipo de Cargos e Eventos	
valor	FLOAT	-			x		Descrição do Valor	
vagas	INT	11	x		x	x	Código identificador de vagas	
Volume		2.000				**Crescimento**		1%

Quadro 140 – Organizadora – Dicionário de Dados

Tabela							Organizadoras	
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Nome	VARCHAR	100			X		Nome do perfil do usuário	
slug	VARCHAR	100			x		Descrição do Slug da instituição	
sigla	VARCHAR	10			x		Descrição da Sigla da instituição	
site	VARCHAR	255			x		Descrição do Site da instituição	
descricao	TEXT	-			x		Texto de descrição	
Volume		10				**Crescimento**		0.2%

Quadro 141 – Inscrições – Dicionário de Dados

Tabela							Instituições	
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Nome	VARCHAR	100			X		Nome do perfil do usuário	
slug	VARCHAR	150			x		Descrição do Slug da instituição	
sigla	VARCHAR	10			x		Descrição da Sigla da instituição	
site	VARCHAR	255			x		Descrição do Site da instituição	
descricao	TEXT	-			x		Texto de descrição	
Volume		20				**Crescimento**		0.2%

Quadro 142 – Trabalhista – Dicionário de Dados

Tabela	Trabalhistas							
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Agencia	NUMERIC	10			x		Descrição da agencia	
agencia_dv	NUMERIC	10		x	x	x	Descrição do digito verificador da agencia	
conta_tipo	TINYINT	-		x	x	x	Descrição do tipo de conta	
conta	NUMERIC	10		x	x	x	Descrição do número da conta	
conta_dv	NUMERIC	10		x	x	x	Descrição do Dígito Verificador da Conta	
nit_pis_pasep	NUMERIC	10		x	x	x	Descrição do número de PIS – NIT – PASEP	
banco_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de banco	Bancos
pessoa_id	INT	11	x		x	x	Código identificador de pessoa	Pessoas
Volume		4.000				**Crescimento**		3%

Quadro 143 – Bancos – Dicionário de Dados

Tabela		Bancos						
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Codigo	INT	11	x		x	x	Código identificador de código	
nome	VARCHAR	100			X		Nome do perfil do usuário	
Volume		80				**Crescimento**		0.1%

Quadro 144 – Cargos – Dicionário de Dados

Tabela		Cargos						
Tabela que contém todas as ações que poderão ser executadas no sistema.								
Atributo	**Tipo**	**Tamanho**	**PK**	**FK**	**NN**	**AI**	**Descrição**	**Tabela Referência**
id	INT	11	X		X	X	Código identificador do perfil do usuário que poderá executar uma determinada ação.	
Nome	VARCHAR	100			X		Nome do perfil do usuário	
nivel	TINYINT	-			x		Nível do tipo de evento	
Volume		300				**Crescimento**		0.3%

6. PROJETO FÍSICO DO SISTEMA

6.1. Estimativas

Para estimar o custo do projeto foi feita a medição do software com a técnica de Análise de Pontos de Função (APF), amplamente utilizada no mercado brasileiro, tanto para os projetos de novos sistemas, quanto para a sustentação dos mesmos. De uso recomendado pelo Tribunal de Contas da União (TCU), Órgão controlador e fiscalizador do Governo Federal, a APF é normatizada, defendida e divulgada pelo International Function Point Users Group (IFPUG) e visa a medição das funcionalidades solicitadas e fornecidas por um software, a partir do ponto de vista de seu usuário, independentemente de tecnologia (VAZQUEZ; SIMÕES; ALBERT, 2010).

6.1.1. Pontos de Função Não Ajustados

6.1.1.1. Cálculo de Função de Dados

Funções de dados representam as funcionalidades fornecidas pelo sistema ao cliente para atender as necessidades de armazenamento de dados (VAZQUEZ; SIMÕES; ALBERT, 2010).

Quadro 145 – Estimativas – Cálculo de Função de Dados

Processo Elementar ou Grupo de Dados	Tipo	RLR	DER	Complex.	PF
Usuários	AIE	5	24	Média	7
Cargos	ALI	2	5	Baixa	7
Locais	ALI	2	8	Baixa	7
Eventos	ALI	2	13	Baixa	7
Organizadoras	ALI	1	3	Baixa	7
Instituições	ALI	1	3	Baixa	7
Inscrições	ALI	1	5	Baixa	7
Convocações	ALI	1	3	Baixa	7
Banco	ALI	1	2	Baixa	7
Perfil	ALI	1	2	Baixa	7
Cidades	ALI	2	3	Baixa	7
Taxas	ALI	1	2	Baixa	7
Total de Função de Dados					**84**

6.1.1.2. Cálculo de Função de Transação

Funções de transação representam as funcionalidades fornecidas pelo sistema ao cliente para atender as necessidades de processamento de dados (VAZQUEZ; SIMÕES; ALBERT, 2010).

Quadro 146 - Estimativas - Cálculo de Função de Transação

Processo Elementar ou Grupo de Dados	Tipo	ALR	DER	Complex.	PF
Cadastrar Organizadora	EE	1	5	Baixa	3
Alterar Organizadora	EE	1	5	Baixa	3
Listar Organizadora	CE	1	8	Baixa	3
Cadastrar Candidato	EE	2	20	Alta	6
Alterar Candidato	EE	2	20	Alta	6
Listar Candidato	CE	2	10	Média	4
Página Atualizar Perfil	EE	2	22	Alta	6
Página Cadastro Online	EE	2	21	Alta	6
Página Comprovante Inscrição	CE	2	3	Baixa	3
Página Confirmar Inscrição	CE	2	3	Baixa	3
Página Eventos	CE	1	4	Baixa	3
Página Eventos Detalhe	CE	1	6	Baixa	3
Página Inscrições	CE	2	11	Média	4
Página Local Prova	CE	1	8	Baixa	3
Página Logado	CE	2	1	Baixa	3
Página Online	CE	2	6	Média	4
Cadastrar Cargo	EE	2	5	Média	4
Alterar Cargo	EE	2	5	Média	4
Listar Cargo	CE	2	8	Média	4
Gerar Lista Prestador	CE	2	4	Baixa	3
Listar Convocação Prestador	CE	2	9	Média	4
Realizar Convocação Prestador	CE	2	8	Média	4
Cadastrar Cargo do Evento	EE	2	3	Baixa	3
Alterar Cargo do Evento	EE	2	5	Média	4
Cadastra Aba de Cargos do Evento	EE	2	3	Baixa	3

Listar Cargo do Evento	CE	2	8	Média	4
Cadastrar Evento	EE	1	18	Média	4
Alterar Evento	EE	1	18	Média	4
Listar Evento	CE	1	10	Baixa	3
Cadastrar Funcionário	EE	2	6	Média	4

Quadro 147 - Estimativas - Cálculo de Função de Transação (Continuação)

Processo Elementar ou Grupo de Dados	Tipo	ALR	DER	Complex.	PF
Alterar Funcionário	EE	2	6	Média	4
Listar Funcionário	CE	2	8	Média	4
Confirmar Pagamento	CE	1	4	Baixa	3
Cadastrar Local	EE	2	9	Média	4
Alterar Local	EE	2	9	Média	4
Listar Local	CE	2	9	Média	4
Cadastrar Local de Prova	EE	2	5	Média	4
Listar Local de Prova	CE	2	7	Média	4
Cadastrar Instituição	EE	1	5	Baixa	3
Alterar Instituição	EE	1	5	Baixa	3
Listar Instituição	CE	1	8	Baixa	3
Cadastrar Prestador	EE	2	29	Alta	6
Alterar Prestador	EE	2	29	Alta	6
Listar Prestador	CE	2	10	Média	4
Página Cadastro Online Prestador	EE	2	30	Alta	6
Página Alterar Online Prestador	EE	2	30	Alta	6
Página Confirmar Convocação	EE	2	2	Baixa	3
Página Online Prestador	EE	2	6	Média	4
Relatórios Estatísticas Candidatos	SE	2	10	Média	5
Relatórios Estatísticas Prestadores	SE	2	6	Média	5
Relatório de Inscrito	SE	2	5	Baixa	4
Total de Função de Transação					**204**

6.1.2. Cálculo do Fator de Ajuste

Quadro 148 - Estimativas – Cálculo do Fator de Ajuste

Características do Fator de Ajuste	DI
01 – Comunicação de Dados	5
02 – Processamento Distribuído	0
03 – Performance	3
04 – Configuração altamente utilizada	1
05 – Volume de transações	2
06 – Entrada de dados on-line	5
07 – Eficiência do usuário final	5
08 – Atualizações On-Line	4
09 – Processamento Complexo	2
10 – Reusabilidade	5
11 – Facilidade de Instalação	3
12 – Facilidade de Operação	5
13 – Múltiplos locais	3
14 – Facilidade de Mudanças	2
Total dos níveis de influência (TDI)	**45**
Valor do Fator de Ajuste ((45 x 0,01) + 0,65)	**1,10**

6.1.3. Apuração dos Pontos de Função Não Ajustados

Quadro 149 - Estimativas – Apuração dos Pontos de Função Não Ajustados

Tipo de Função	Complexidade Funcional			Totais por Tipo Complexidade	Totais por Tipo de Função
EE	7	Baixa	x 3	21	**121**
	13	Média	x 4	52	
	8	Alta	x 6	48	
SE	1	Baixa	x 4	4	**14**
	2	Média	x 5	10	
	0	Alta	x 7	0	
CE	11	Baixa	x 3	33	**77**
	11	Média	x 4	44	
	0	Alta	x 6	0	
ALI	6	Baixa	x 7	42	**42**
	0	Média	x 10	0	
	0	Alta	x 15	0	
AIE	0	Baixa	x 5	0	**7**
	1	Média	x 7	7	
	0	Alta	x 10	0	
Total de Pontos de Função não Ajustados					**261**

6.1.4. Total dos Pontos de Função

Quadro 150 - Total dos Pontos de Função

Total dos Pontos de Função	
Pontos de Função Não Ajustados	261
Fator de Ajuste	1,10
Pontos de Função Ajustados	290

6.1.5. Aplicação da Contagem no Desenvolvimento do Sistema

Com a contagem do sistema realizada, o planejamento do projeto é feito com menor grau de incerteza. A formação da equipe e estimativas de tempo de valor do produto também se tornam mais assertivos. Conforme a experiência do FBC para desenvolvimento de sistemas com tecnologia PHP e com a primazia pela alta qualidade do produto, foram realizadas as estimativas de horas, dividas por área de conhecimento, equipe e custo de todo o projeto.

Segundo (VAZQUEZ, Carlos E. SIMÕES, Guilherme S. ALBERT, 2013) para análise de ponto de função do sistema foram inferidas o índice de produtividade considerado: 10 horas (HH) por ponto de função (PF).

Valor do ponto de função: R$ 650,00 (seiscentos e cinquenta reais).

Serão consideradas 176 (cento e setenta e seis horas) por mês, para cada profissional.

Será aceita a variação de até 20% sob a estimativa realizada, detalhada abaixo.

Por tratar-se de estimativa, preferiu-se trabalhar com valores arredondados.

Quadro 151 - Estimativas para Desenvolvimento do APLICON

Estimativas para Desenvolvimento do APLICON					
Distribuição de Horas	**% Disciplina**	**Produtividade (HH/PF)**	**Horas**	**Pontos de Função**	**Custo (R$)**
Requisitos	17%	10	720	72	42.000,00
Análise e Projeto	17%	10	720	72	42.000,00
Implementação	33%	10	1410	141	82.000,00
Teste	12%	10	510	51	30.000,00
Homologação	8%	10	340	34	20.000,00
Implantação	3%	10	130	13	7.000,00
Gestão	10%	10	430	43	25.000,00
Total	**100%**	**-**	**4260**	**426**	**248.000,00**

A equipe do projeto foi formada de acordo com a estimativa realizada, conforme os papéis definidos pela metodologia OpenUP.

Quadro 152 - Equipe do Projeto

Equipe do Projeto		
Papel	**Responsabilidades**	**Quantidades**
Analista	A pessoa neste papel representa os interesses do cliente e dos usuários finais recolhendo informações dos stakeholders para entender o problema a ser resolvido, capturando os requisitos e definindo suas prioridades (ECLIPSE FOUNDATION, 2010).	2
Arquiteto	Este papel é responsável por definir a arquitetura do software, incluindo a tomada das principais decisões técnicas que orientam todo o design e a implementação do projeto (ECLIPSE FOUNDATION,2010).	1
Desenvolvedor	Este papel é responsável por desenvolver uma parte do sistema, incluindo a construção de seu design de forma que ele atenda a arquitetura e possivelmente a prototipagem da interface de usuário, e então implementar, executar o teste de unidade, e integrar os componentes que são parte da solução (ECLIPSE FOUNDATION,2010).	3
Gerente	Conduz o planejamento do projeto, coordena as interações com os stakeholders e mantêm a equipe de projeto focada em alcançar os objetivos do projeto (ECLIPSE FOUNDATION,2010)	1
Testador	Este papel é responsável pelas principais atividades do esforço de teste. Estas atividades incluem identificar, definir, implementar e conduzir os testes necessários, bem como registrar os resultados dos testes e analisar os resultados (ECLIPSE FOUNDATION,2010).	2

6.2. Arquitetura do Sistema

Nesta fase do projeto levam-se em consideração os recursos tecnológicos existentes para que se possa resolver o problema apresentado pelo cliente. Neste momento é selecionada a linguagem de programação, o sistema gerenciador de

banco de dados, as interfaces do sistema, os subsistemas e o hardware necessário para a implantação e funcionamento do sistema (GUEDES, 2009).

6.2.1. Representação da Arquitetura

Para a implementação do APLICON, optou-se pela arquitetura de 3 camadas baseado no modelo MVC (Model – View – Controller). Esta estrutura compreende a camada de apresentação (View), a camada de negócio (Controller) e a camada de persistência (Model). Esta estrutura oferece maior flexibilidade, portabilidade e flexibilidade.

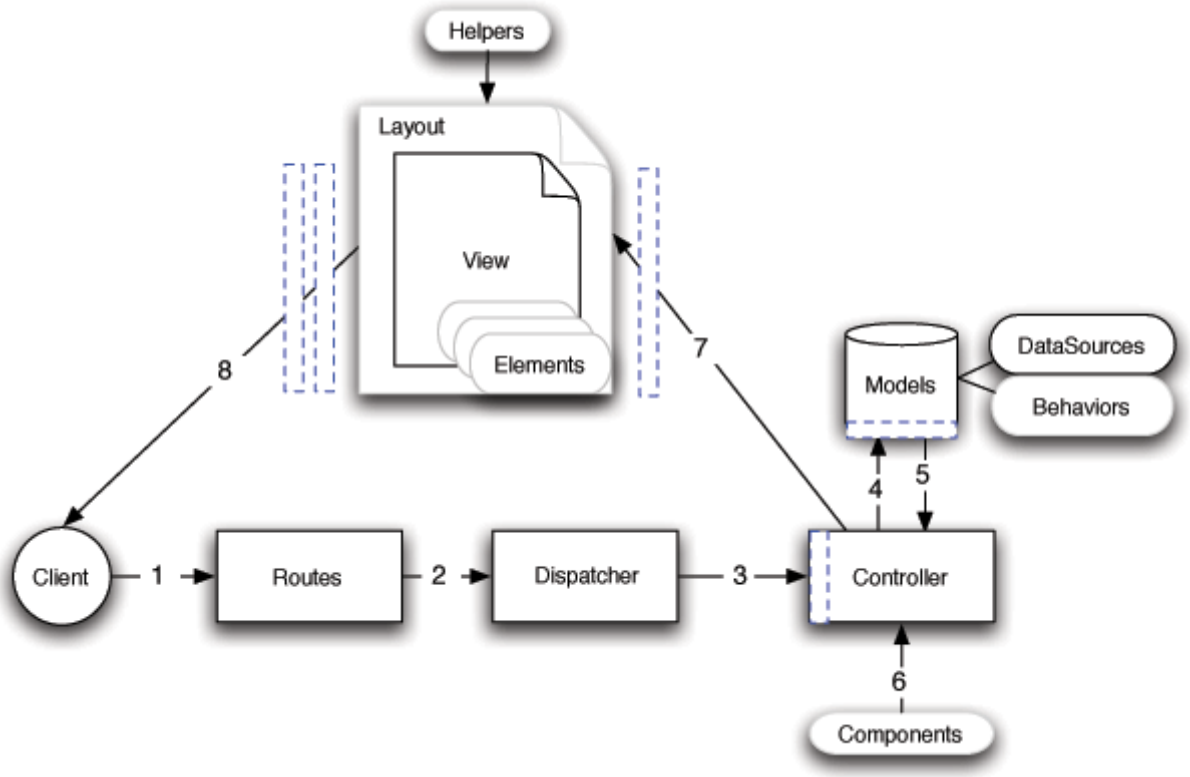


Figura 72 - Padrão MVC

A camada de apresentação será implementada sob o paradigma de cliente magro (*thin-client*) o que permitirá que o cliente consiga acessar o sistema de qualquer ambiente, desde que esteja instalado em seu hardware o navegador Internet Explorer, Mozilla Firefox ou Google Chrome.

O ambiente de implantação do APLICON será no sistema operacional Linux, utilizando o Servidor Web Apache, PHP 5 ou superior e o Sistema

Gerenciador de Banco de Dados MySQL. Estas tecnologias foram impostas pela FBC haja vista serem software livre. Será utilizada também a biblioteca Javascript e JQuery com o objetivo de otimizar transações cliente-servidor.

O sistema é desenvolvido utilizando o Framework CakePHP. É um Framework para aplicações WEB de código aberto, orientado a objeto, implementado em PHP 5.

6.2.2. Operação

O sistema será acessado pela Internet, por meio dos navegadores Internet Explorer, Mozilla Firefox ou Google Chrome. O sistema operacional dos usuários, segundo informações da FBC é, em sua maioria, da família Microsoft Windows, podendo em alguns casos o acesso ser feito por meio de sistemas operacionais existentes no mercado.

A autenticação dos usuários para acesso ao sistema será obrigatória, e será realizada por meio do fornecimento, por parte do usuário, de seu e-mail e senha. De acordo com o perfil de acesso do usuário o sistema customizará a interface de forma a simplificar o seu trabalho.

Devido ao grande número de informações mantidos pelo sistema, as requisições de processamento dos *thin-client* ao servidor de aplicação poderão ser realizadas de forma assíncrona, utilizando a técnica AJAX (*Asynchronous JavaScript and XML*). Esta técnica faz com que a aplicação tenha uma aparência mais responsiva e amigável ao usuário final, fazendo com que os *thin-client* troquem pequenas quantidades de informação com o servidor, de forma transparente ao usuário (background), para que as páginas não tenham que ser recarregadas totalmente toda vez que o usuário faça uma requisição ou que a própria aplicação tenha que fazer uma requisição ao servidor.

As requisições dos *thin-client*, que podem ser internas ou externas ao próprio ambiente de administração da FBC, serão recebidas via TCP/IP para os servidores de aplicação da solução, podendo ou não, dependendo da evolução na quantidade de acessos ao sistema, estar em ambiente balanceado. A comunicação dos clientes externos ao ambiente da FBC será realizada por meio de rede com velocidade superior que 1 Mb/s.

É responsabilidade dos componentes de negócio a comunicação com a camada de dados (persistência), e respectivo servidor gerenciador de banco de

dados. O APLICON utilizará o Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) MySQL para armazenamento dos dados do sistema transacionais e de domínio, assim como a segurança do sistema.

A segurança de acesso via rede para a conexão INTERNET (firewalls) seguirão o padrão adotado pela FBC. Todos os servidores da aplicação estarão localizados fisicamente em ambiente administrado pela FBC e utilizarão o sistema operacional Linux CentOS 6. Na aplicação, a comunicação entre os servidores será realizada por meio de backbone de 1Gb Ethernet.

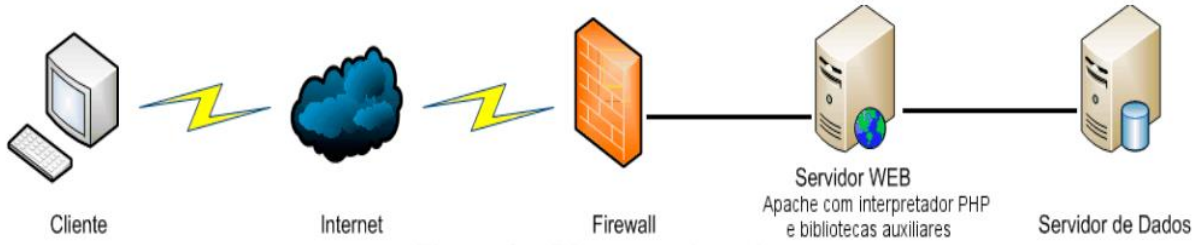


Figura 73 - Diagrama de Rede

Na imagem abaixo, de forma simplista é ilustrado também o diagrama de implantação do sistema.

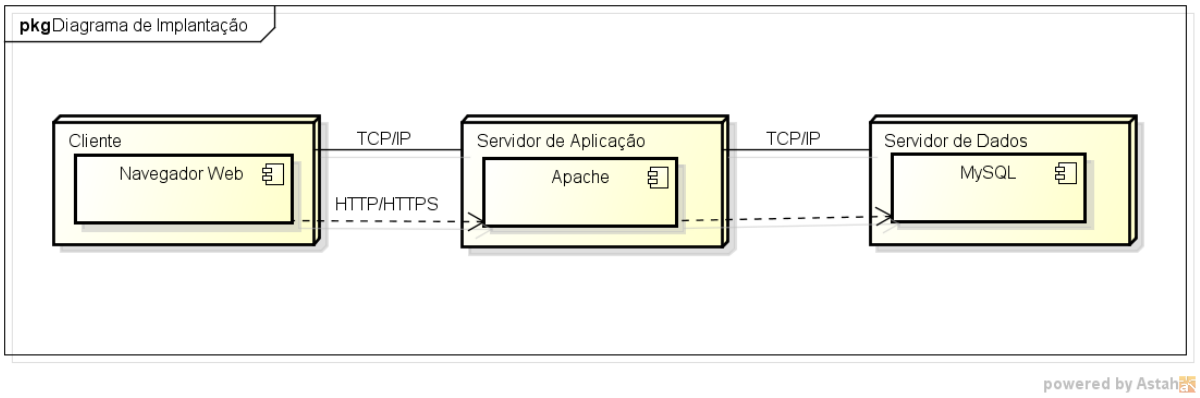


Figura 74 - Diagrama de Implantação

6.2.3. Objetivos e Restrições da Arquitetura

Para a definição dos critérios de avaliação arquitetural da aplicação foram selecionados alguns requisitos principais, funcionais e não funcionais, já citados, com impacto direto na arquitetura da aplicação.

6.2.3.1. Front-End Web

As páginas geradas pelo sistema devem aderir ao padrão HTML5 da W3C (W3C, 2015), respeitar os padrões de acessibilidade de acordo com o padrão W3C / Acessibilidade Brasil.

6.2.3.2. Performance e Escalabilidade

O APLICON, durante os concursos, conta com aproximadamente 3000 (três mil) acessos diários, sendo aproximadamente 40 (quarenta) acessos simultâneos, incluindo os picos de utilização. O sistema deverá garantir a disponibilidade para estes 3000 (três mil) acessos sem perda significativa de desempenho. Para poder suportar esta carga, o sistema será desenvolvido de uma maneira a facilitar a escalabilidade em vários servidores.

6.2.3.3. Infraestrutura

Apesar de o ambiente dos tribunais ser bastante heterogêneo, a compatibilidade da aplicação com os navegadores Internet Explorer e Mozilla Firefox atende suficientemente à necessidade do ambiente do usuário na camada cliente, uma vez que estes dois navegadores são os mais utilizados nas plataformas Windows e Linux. A utilização de tecnologia PHP, servidor de aplicações web Apache e banco de dados MySQL tem também o objetivo de manter o sistema portável a vários sistemas operacionais, como Linux e Windows.

6.2.3.4. Histórico de Elementos

O sistema deverá manter em sua estrutura o histórico de todas as ações, que afetam diretamente ou indiretamente os pedidos de remoção, com datas. Deverá ser respeitada a organização lógica dos órgãos da FBC e níveis hierárquicos.

6.2.3.5. Operações de Autenticação e Autorização

O sistema deverá contemplar o cadastro de usuários e perfis de acesso. A característica do usuário e dos respectivos perfis de acesso a que ele pertence, determinarão os devidos acessos a cada uma das funcionalidades do sistema.

6.2.3.6. Envio de Mensagens

O sistema deverá contemplar a troca de mensagens entre os usuários autenticados no sistema. Possibilitar a comunicação entre os usuários das unidades da CRC cadastrados no sistema. A mensagem será visualizada no próprio sistema ou na caixa postal do correio eletrônico dos indicados (envio de e-mail).

6.2.3.7. Suporte à Geração de Relatórios

Para o APLICON, a geração relatórios é fator primordial, considerando que possibilitará diferentes tipos de cruzamentos de informação para geração de relatórios complexos.

6.2.3.8. Integração com Sistemas

Atualmente, não há necessidade de integração do APLICON com outros sistemas, porém, algumas informações serão recuperadas de tabelas de apoio, de banco de dados corporativo.

6.2.4. Segurança Física e Lógica

Será de responsabilidade do próprio CJF a garantia da capacidade necessária para suportar o sistema, da sua disponibilidade e confiabilidade. Como o sistema será hospedado no ambiente do Órgão, haverá monitoramento dos serviços relacionados pela equipe de infraestrutura e todos os padrões de segurança definidos no Órgão serão mantidos.

6.2.4.1. Segurança Física

O sistema será hospedado na sala cofre do órgão, onde existe:

- Proteção ambiental – contra fogo, poeira, fumaça, vibração, água, explosão, animais, outros;
- Proteção de acesso – apenas pessoas autorizadas possuem acesso ao ambiente;
- Proteção de alimentação – para garantir a continuidade do fornecimento elétrico, alimentação com múltiplas fontes, uso de nobreaks e geradores de reserva;
- Proteção para garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos – equipamentos com garantia, contratos de suporte com os fornecedores, manutenções periódicas;
- Proteção para o cabeamento – contra interceptações não autorizadas ou danos e separação de cabos elétricos dos cabos de comunicação.
- Redundância de servidores de aplicação e banco de dados.

6.2.4.2. Segurança Lógica

Controle de acesso à rede por meio de firewalls;

- Serviço de monitoramento dos servidores que alerta os técnicos responsáveis por e-mail e celular sempre que é detectado algum problema;
- Política de backup rígida e funcional com testes de backup.
- Controle de acesso granular, por meio de definição de diferentes perfis, na própria aplicação e autenticação por e-mail e senha;

- Registro das importantes ações realizadas pelos usuários no sistema com possibilidade de consulta a qualquer momento pelo relatório de auditoria.

6.3. Projeto de Interfaces

Esta seção apresenta as principais telas do sistema e partir delas demonstra os padrões e diretrizes para a utilização adequada dos elementos visuais que compõem o sistema APLICON, a organização e a distribuição desses elementos na Interface do sistema, tendo como meta a eficiência do processo de utilização de suas funcionalidades.

O APLICON deve seguir este padrão, observando a semelhança de cores, fontes e tamanhos dos textos e as disposições das divisões das páginas. Como os usuários do sistema estão em localizações diversas, em todo o Brasil, o sistema terá interface web e será acessado pela Internet.

6.3.1. Tela Inicial

A primeira tela do sistema, tem em foco as opções de cadastros e acessos dos candidatos e prestadores, pois para ter acesso ao sistema, inscrições e convocações.

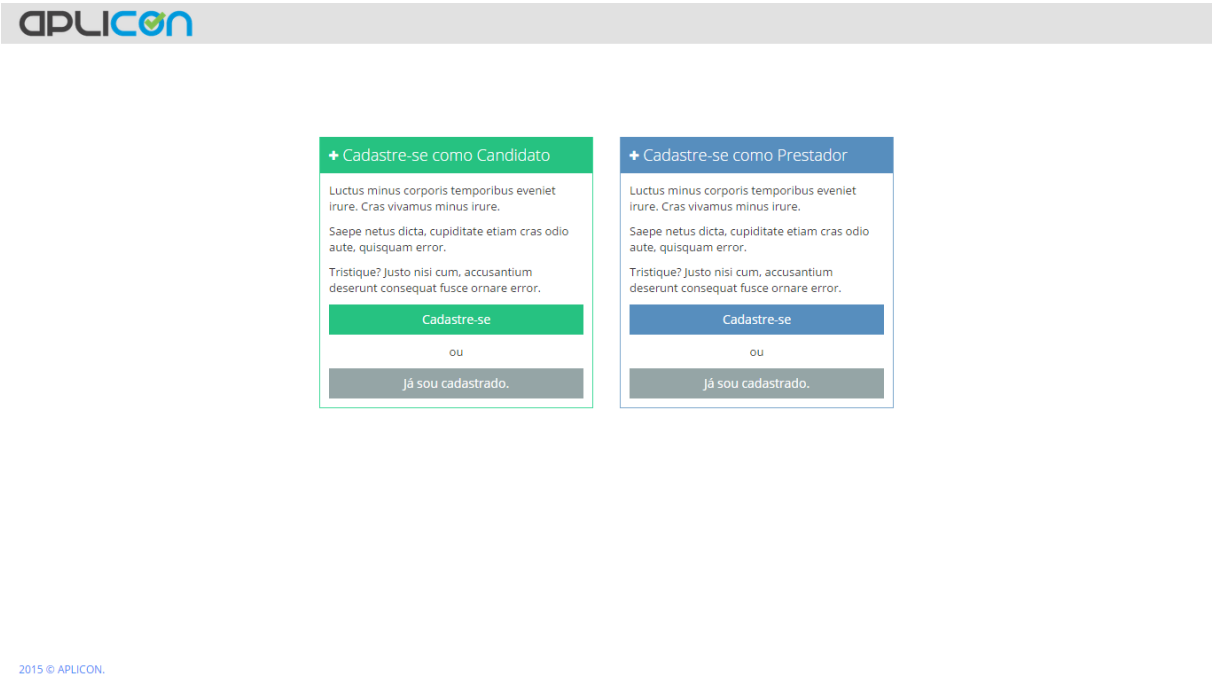


Figura 75 - Tela Inicial

6.3.2. Navegação

A navegação principal do sistema é formada conforme o perfil de acesso dos usuários logado no sistema. Pode ser omitida para melhor aproveitamento do espaço da tela.

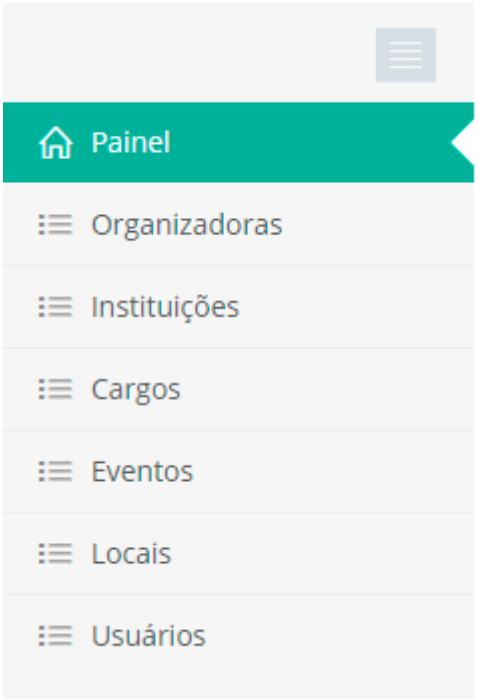


Figura 76 - Navegação

6.3.3. Acessibilidade

Como demonstrado nas imagens abaixo, ao passar o ponteiro do mouse em cima é apresentado uma pequena descrição.

Figura 77 - Acessibilidade no campo de texto

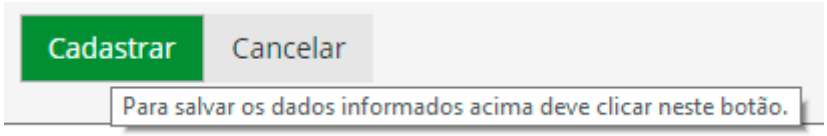


Figura 78 - Acessibilidade no botão

6.3.4. Validação

Em todos os formulários possui dados que são de preenchimento obrigatórios e outro tem que passar por validações para verificar se são validos. Por isso estes campos ao usuário clicar, eles recebem uma borda de cor vermelha.

Figura 79 - Validação de campo obrigatório

6.3.5. Mensagens

As ações disponíveis no sistema para os usuários, cada uma delas emitem mensagens para orientar os usuários para informar que a ação foi executada com sucesso, ou resultou em um erro e mensagens de alerta aos usuários.

Figura 80 - Mensagem de sucesso

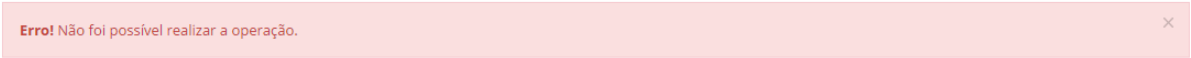


Figura 81 - Mensagem de erro

Figura 82 - Mensagem de alerta

6.3.6. Tela de Login

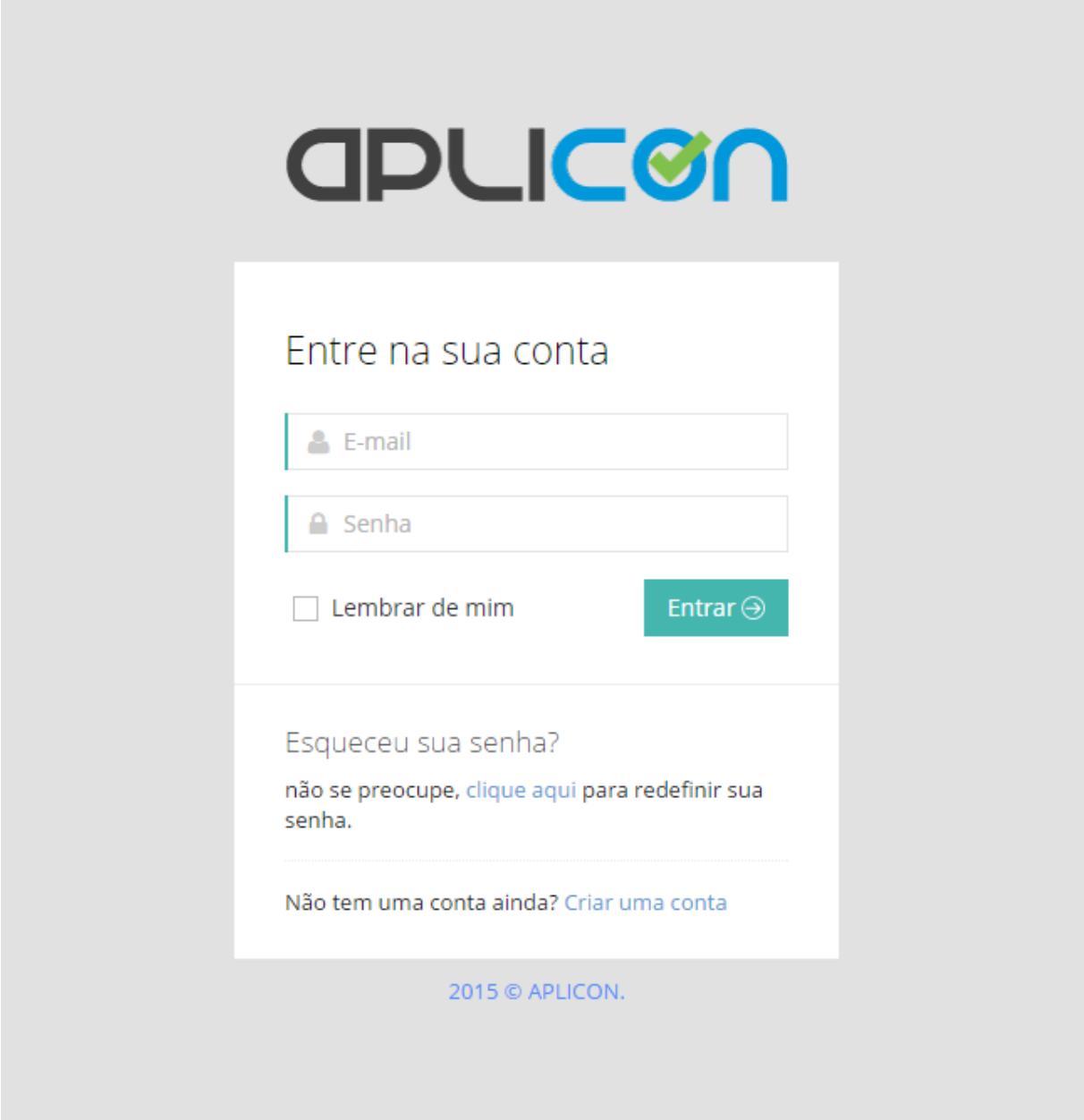


Figura 83 - Tela de Login

6.3.7. Tela de Cadastro de Candidato

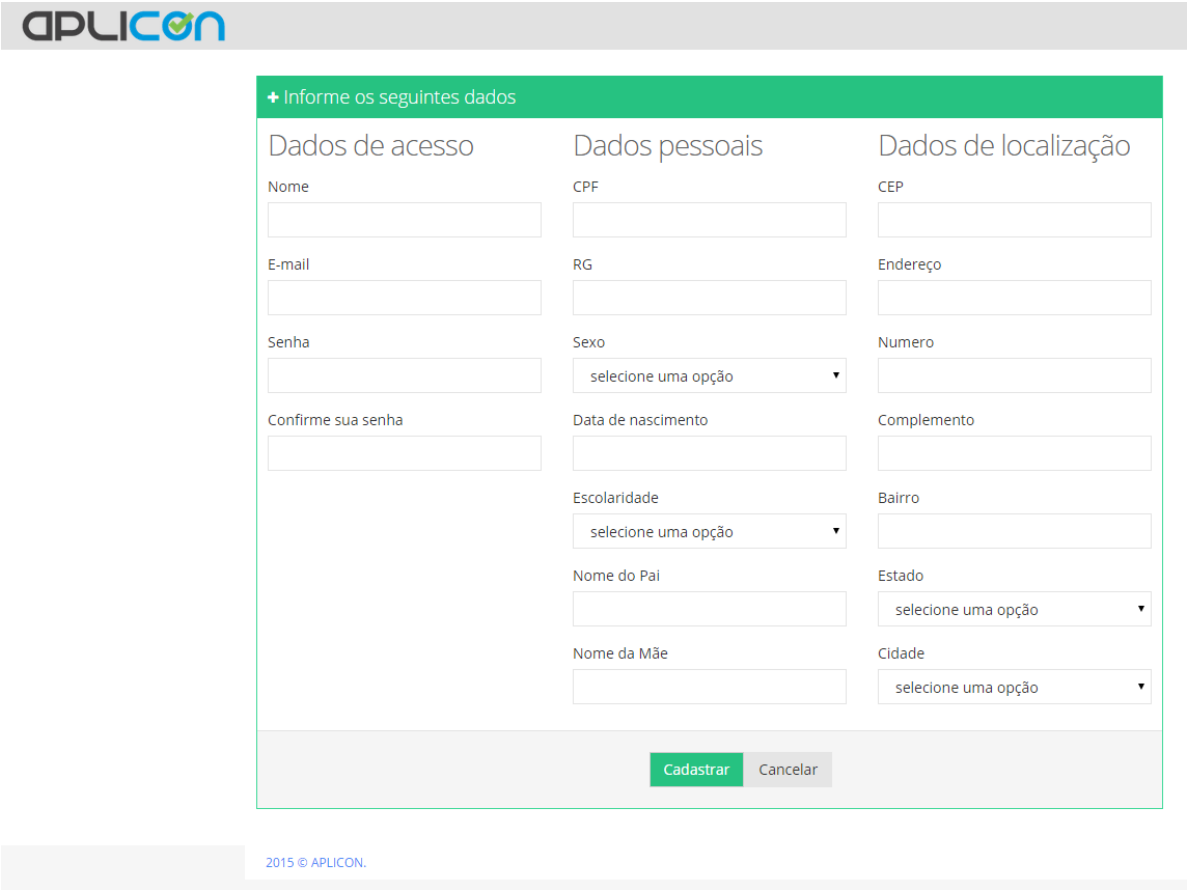


Figura 84 - Tela de Cadastro de Candidato

6.3.8. Tela de Inscrição

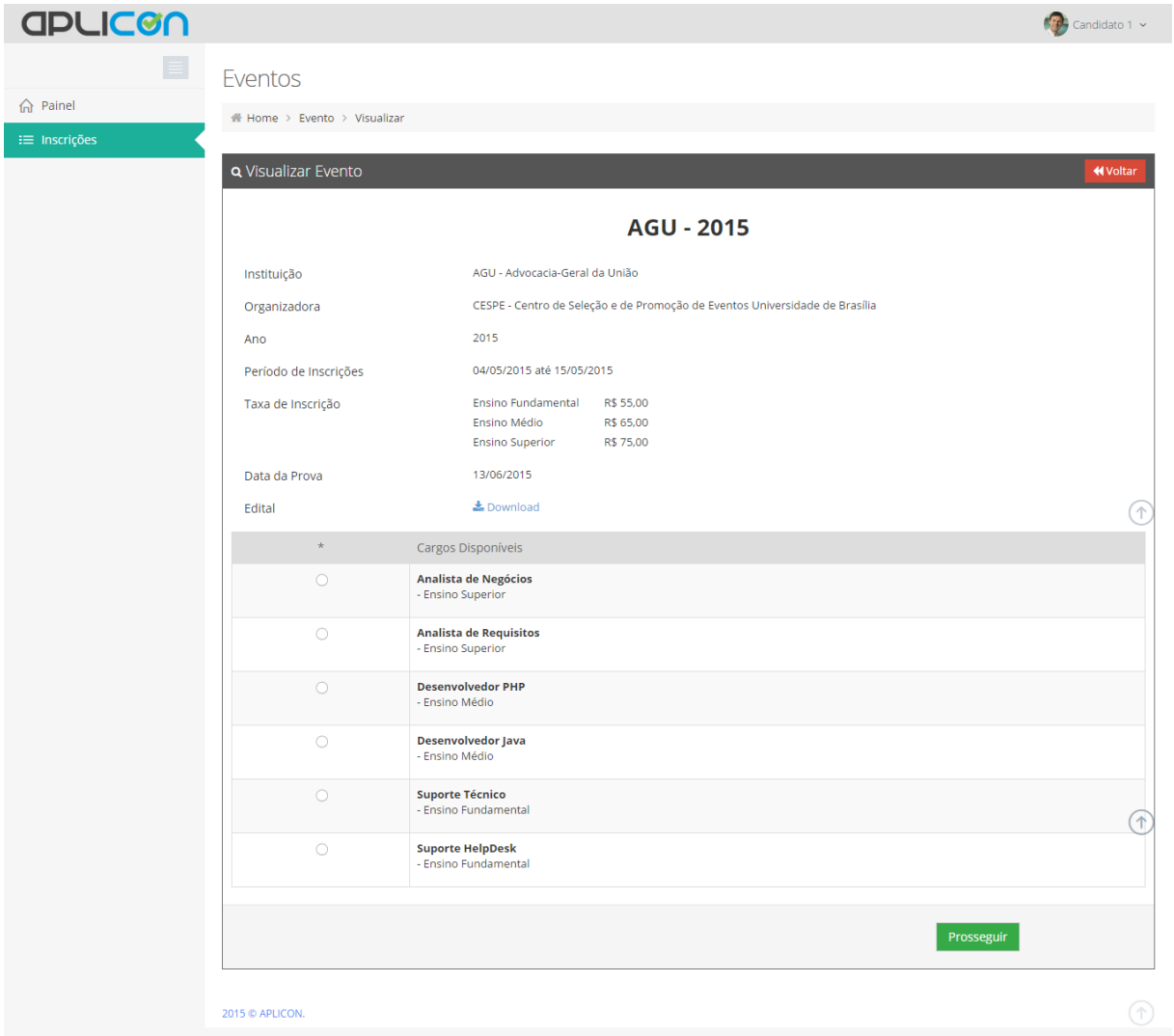


Figura 85 - Tela de Inscrição

6.3.9. Tela do Boleto

Fundação Brasileira de Contabilidade 00.000.000/0001-00

SCN Quadra 2 Bloco B, 101
Brasília / DF

O pagamento deste boleto também poderá ser efetuado nos terminais de Auto-Atendimento BB.

Instruções

1. Imprima em impressora jato de tinta (ink jet) ou laser, em qualidade normal ou alta. Não use modo econômico.
Por favor, configure margens esquerda e direita para 17mm.
2. Utilize folha A4 (210 x 297 mm) ou Carta (216 x 279 mm) e margens mínimas à esquerda e à direita do formulário.
3. Corte na linha indicada. Não rasure, risque, fure ou dobre a região onde se encontra o código de barras

Corte na linha pontilhada

Recibo do Sacado

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00190.00009 02222.222008 00000.001180 9 64580000004000

Cedente	Agência / Código do Cedente	Espécie	Quantidade	Nosso número
Fundação Brasileira de Contabilidade Ltda.	9999-6 / 00009999-6	R$		22222220000000001

Número do documento	Contrato	CPF/CEI/CNPJ	Vencimento	Valor documento
1	2222222	00.000.000/0001-00	13/06/2015	40,00

(-) Desconto / Abatimento	(-) Outras deduções	(+) Mora / Multa	(+) Outros acréscimos	(=) Valor cobrado

Sacado
Candidato 1

Autenticação mecânica

Corte na linha pontilhada

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00190.00009 02222.222008 00000.001180 9 64580000004000

Local de pagamento	Vencimento
QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO	13/06/2015
Cedente: Fundação Brasileira de Contabilidade Ltda.	Agência/Código cedente: 9999-6 / 00009999-6

Data do documento	No. documento	Espécie doc.	Aceite	Data process.	Nosso número
08/06/2015	1	DM	N	08/06/2015	22222220000000001

Uso do banco	Carteira	Espécie	Quantidade	x Valor	(=) Valor documento
	18 -019	R$			40,00

Instruções (Texto de responsabilidade do cedente)

Pagamento de inscrição
Sr. Caixa,
Não receber após o vencimento.

(-) Desconto / Abatimento
(-) Outras deduções
(+) Mora / Multa
(+) Outros Acréscimos
(=) Valor cobrado

Sacado
Candidato 1
CDD 01 QD 01 CS 01
Brasília/DF

Sacador/Avalista

Cód. baixa

Autenticação mecânica - Ficha de Compensação

Corte na linha pontilhada

Figura 86 - Tela do Boleto

6.3.10. Tela do Painel

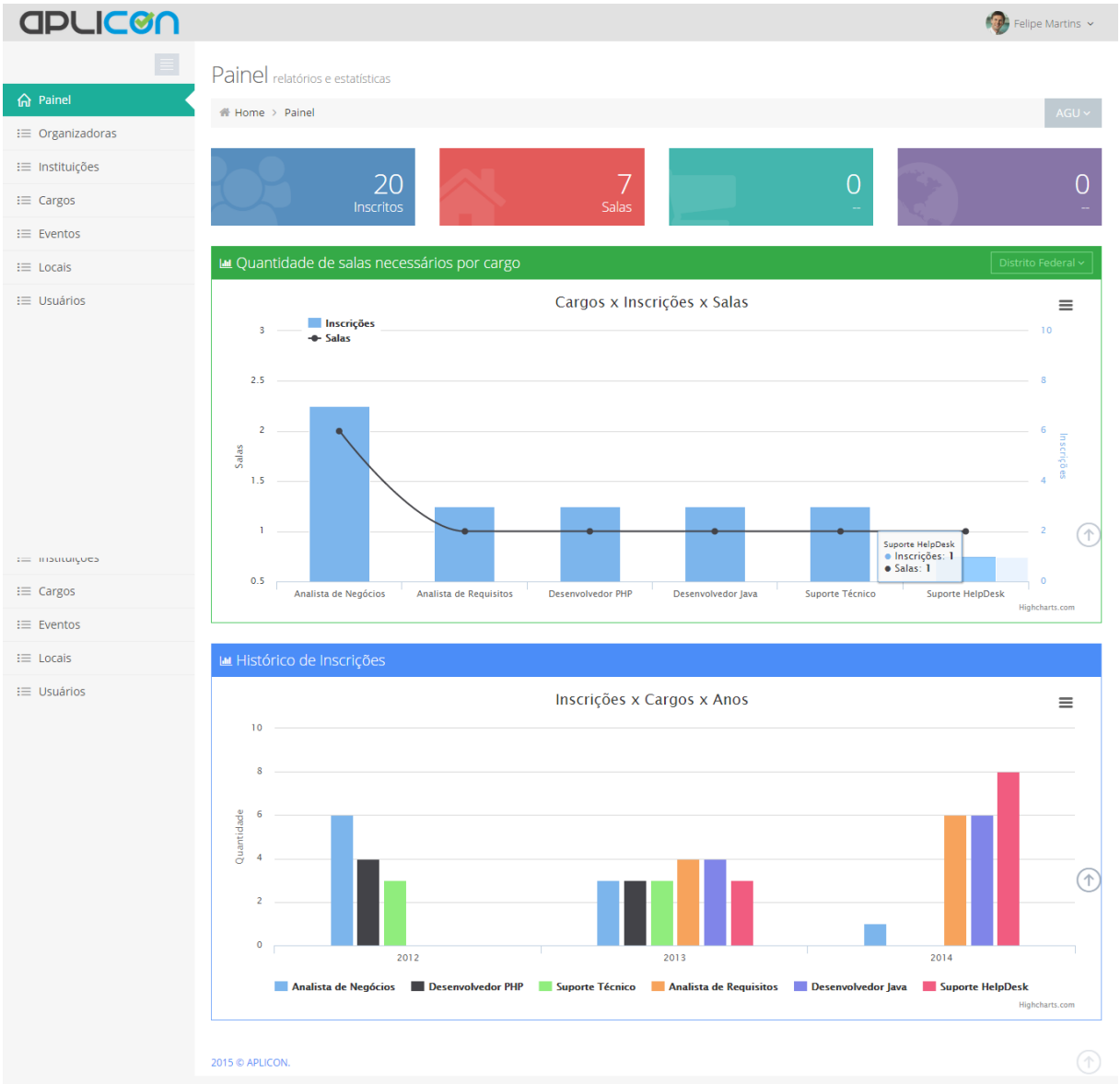


Figura 87 - Tala do Painel

7. CONCLUSÃO

Quando nos referimos a entendimento de negócio, a primeira análise temos uma visão curta e limitada, a visão de negócio é extensa e complexa e adquirimos práticas e facilidade por meio da experiência, que muitas vezes pode levar anos. Documentos como este apresentado, retratam da melhor forma o entendimento do negócio, e auxiliam consideravelmente para um profissional entender, melhorar, desenvolver e aperfeiçoar práticas de negócio.

Com toda a dedicação empenhada na elaboração deste documento, de acordo com a identificação dos problemas e a descrição da proposta de solução, concluímos que conseguimos atingir através seus autores diretos de uma forma geral todos os objetivos propostos. Com a entrega do produto ficou notório a melhora na qualidade dos serviços prestados pela FBC – Fundação Brasileira de Contabilidade. Dentre os diversos benefícios podemos destacar: a rapidez e a qualidade da realização das convocações, alocação e pagamento dos prestadores e as estatísticas de desempenho gerado de um evento para outro.

A metodologia e técnicas descritas neste documento foram essenciais para o levantamento de todos os problemas, e a proposta de solução dentro da aplicação fosse alcançada com sucesso. O êxito ao alcançar as expectativas foi concretizado, fazendo com que este trabalho agregue o conhecimento de situações reais em projetos nas empresas no mercado contemporâneo. Por tanto, este trabalho é o retorno de uma aplicação prática dos conhecimentos obtidos durante os quatro semestres do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Centro Universitário de Brasília – UniCEUB.

8. REFERÊNCIAS BIBIOGRÁFICAS

ALOG. Serviços. Disponível em: <http://www.alog.com.br/v2/pt/hosting_dedicado /servicos/servicos_hosting/servicos_hosting_gerenciado.asp>. Acesso em: 21 fevereiro 2014.

BOOCH, Grady. RUMBAUGH, James. JACOBSON, Ivar. UML: Guia do Usuário. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

CASTRO, Eduardo J. R. Engenharia de Requisitos: Um enfoque prático na construção de software orientado a negócio. 1ª ed. Florianópolis, SC: Bookess, 2014.

CHEN, Peter. Modelagem de Dados: A Abordagem Entidade Relacionamento para Projeto Lógico. São Paulo: McGraw-Hill, 1990.

GUEDES, Gilleanes T. A. UML Uma Abordagem Prática. São Paulo: Novatec, 2009.

GUSTAFSON, David A. Teoria e Problemas de Engenharia de Software. Porto Alegre: Bookman, 2003.

HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de Banco de Dados. Porto Alegre: Instituto de informática da UFRGS, Sagra Luzzato, 2001.

KARNER, G. Use Case Points – Resource Estimation for Objectory Projects: Thechnical Report, Objective Systems SF AB. Rational Software, 1993.

KOSCIANSKI, André. SOARES, Michel S. Qualidade de Software: Aprenda as metodologias e técnicas mais modernas para o desenvolvimento de software. 2ª ed. São Paulo: Novatec, 2007.

KOTLER, Philip. Marketing Management. New Jersey: Prentice-Hall, 2000.

MACHADO, Felipe N.R. Banco de Dados: Projeto e Implementação. 2ª ed. São Paulo: Editora Érica Ltda, 2012.

MACHADO, Felipe N.R. Análise e Gestão de Requisitos de Software: Onde nascem os sistemas. 1ª ed. São Paulo: Érica Ltda, 2013.

SILBERCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F. Sistema de Banco de Dados. 3ª Ed. São Paulo: Person Makron Books, 1999.

VALLE, Rogerio. OLIVEIRA, Saulo B. Análise e modelagem de processos de negócio: foco na notação BPMN. São Paulo: Atlas, 2013.

VAZQUEZ, Carlos E. SIMÕES, Guilherme S. ALBERT, Renato M. Análise de Pontos de Função: Medição, Estimativas e Gerenciamento de Projetos de Software. 13ª ed. São Paulo: Érica Ltda, 2013.