

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.0
Especificação do Caso de Uso Executar Ordem	Data: 01 de dezembro 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

# **Especificação do Caso de Uso**

## **Obter Cotação**

**Sistema de *e-Commerce* de Ações**

**Versão 1.4**

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.0
Especificação do Caso de Uso Executar Ordem	Data: 01 de dezembro 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

#### Histórico da Revisão

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor</b>
11 de Setembro de 2008	1.0	Criação do documento.	Adriana Silva
16 de Setembro de 2008	1.1	Primeiro draft completado.	Adriana Silva
08 de Outubro de 2008	1.2	Reviso para clarificação.	Adriana Silva
18 de Outubro de 2008	1.3	Adição do subfluxo.	Adriana Silva
21 de Novembro de 2008	1.4	Adição da lista de cenários.	Adriana Silva

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.0
Especificação do Caso de Uso Executar Ordem	Data: 01 de dezembro 2008
Sistema e-Commerce de Ações	

## Índice Analítico

<b>1 Nome do Caso de Uso: Executar Ordem.</b>	<b>4</b>
<b>1.1 Breve Descrição.</b>	<b>4</b>
<b>2 Fluxos de Eventos.</b>	<b>4</b>
<b>2.1 Fluxo Básico.</b>	<b>4</b>
<b>2.2 Subfluxos.</b>	<b>5</b>
2.2.1 Verifica se Existe Dinheiro Disponível.	5
<b>2.3 Fluxos Alternativos.</b>	<b>5</b>
2.3.1 Ordem de Venda com Limite (Contas de Não Previdência Somente).	5
2.3.2 Ordem de Venda no Mercado.	5
2.3.3 Ordem de Compra no Mercado.	6
2.3.4 Ordem de Transferência.	6
2.3.5 Cliente Executa Mais Transações.	6
2.3.6 Conta com Status de Não Operacional.	6
2.3.7 Cliente Não Foi Identificado.	6
2.3.8 Cliente Não Autorizado.	6
2.3.9 Abandono do Sistema.	6
2.3.10 Negociação é Rejeitada.	7
2.3.11 Sistema de Negociação Esta Indisponível.	7
2.3.12 Quantidade de Fundos Insuficiente.	7
<b>3 Requisitos Especiais.</b>	<b>7</b>
<b>3.1 Arredondamento dos Valores das Operações.</b>	<b>7</b>
<b>4 Pré-Condições.</b>	<b>7</b>
<b>4.1 Cliente Possui uma Conta Válida.</b>	<b>7</b>
<b>4.2 e-Commerce de Ações deve Ter uma Conexão com o Sistema de Negociação do BOVESPA.</b>	<b>7</b>
<b>5 Pós-Condições.</b>	<b>7</b>
<b>5.1 A Conta é Atualizada.</b>	<b>7</b>
<b>6 Pontos de Extensão.</b>	<b>8</b>
<b>5 Relacionamentos.</b>	<b>8</b>
<b>8 Diagrama de Caso de Uso.</b>	<b>8</b>
<b>9 Outros Diagramas.</b>	<b>8</b>
<b>10 Cenários.</b>	<b>8</b>
<b>10.1 Cenários de Sucesso.</b>	<b>8</b>
<b>10.2 Cenários de Insucessos.</b>	<b>8</b>

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.0
Especificação do Caso de Uso Executar Ordem	Data: 01 de dezembro 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

# 1 Nome do Caso de Uso: Executar Ordem.

## 1.1 Breve Descrição.

Este caso de uso é executado quando um cliente deseja vender, comparar ou transferir ações. Imediatamente após a ordem ter sido executada o cliente recebe uma confirmação com o id da transação e o resultado da mesma.

# 2 Fluxos de Eventos.

## 2.1 Fluxo Básico.

### 1. Cliente Realiza *Login*.

O caso de uso tem início quando o cliente realiza *login* no sistema. O sistema valida a identificação e senha do usuário. O sistema apresenta então uma lista de funções disponíveis.

### 2. Cliente Seleciona Função “Colocar Ordem”.

O cliente seleciona a opção “Colocar Ordem”. O sistema apresenta a lista de ações existentes na conta.

### 3. Cliente Seleciona Conta.

O cliente seleciona a conta em que deseja operar. O sistema apresenta uma janela com os dados da conta. A janela contém informações sobre tipos de ordem (baseada no tipo de cliente).

### 4. Cliente Gera Ordem de Negociação.

#### a. Preparar para Negociar.

O cliente seleciona a opção “Ordem de Compra com Limite (Conta de Não Previdência)” para o tipo de ordem. O cliente informa ao sistema o valor limite de ações a serem compradas. Executa o Subfluxo 2.2.1 – “Verifica se Existe Dinheiro Disponível”. Importante: *o Sistema de Negociação do BOVESPA deve obedecer a negociação conforme o limite especificado. Isto pode ocasionar uma comprar parcial de ações, pois pode não haver disponível o total de ações que o cliente deseja comprar.*

#### b. Iniciar Negociação.

O Sistema *e-Commerce* de Ações envia a ordem para o Sistema de Negociação da BOVESPA.

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.0
Especificação do Caso de Uso Executar Ordem	Data: 01 de dezembro 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

### c. Realizar Negociação.

O sistema apresenta a transação preparada pelo cliente. O sistema debita ou credita na conta do cliente o valor da negociação baseada no preço de venda da ação. O sistema recebe a confirmação da realização da negociação pelo Sistema de Negociação da BOVESPA. O sistema libera o débito ou crédito pendente da operação. O sistema calcula as taxas e os impostos da operação, e debita os valores das taxas do saldo em dinheiro da conta. O sistema apresenta para o cliente a confirmação da execução da ordem.

### 5. Cliente Realiza *Logout*.

O cliente realiza *logout* do sistema. O caso de uso termina.

## 2.2 Subfluxos.

### 2.2.1 Verifica se Existe Dinheiro Disponível.

O sistema calcula o valor total da transação:

- Para compra: quantidade de ações \* preço unitário + comissão + impostos.
- Para transferência: quantidade de ações \* preço unitário + comissão.

Apos o cálculo do valor da transação o sistema verifica se o saldo da conta obedece a regra de “Quantidade Mínima de Dinheiro em Conta”. Se existe saldo suficiente na conta para atender a regra, o caso de uso retorna para o ponto do fluxo alternativo de onde ele foi chamado. Se o sistema verifica que não existira saldo suficiente apos a transação para atender a regra “Quantidade Mínima de Dinheiro em Conta”, então ele notifica o cliente que a transação não poderá ser executada.

## 2.3 Fluxos Alternativos.

### 2.3.1 Ordem de Venda com Limite (Contas de Não Previdência Somente).

No passo 4.a, “Sistema Obtém Cotação do Sistema de Cotação do BOVESPA”, do Fluxo Básico, se o cliente seleciona “Ordem de Venda com Limite - Contas de Não Previdência”, então o cliente informa o limite das ações. O caso de uso retorna ao passo 4.b do Fluxo Básico. **Importante:** *O sistema de Negociação do BOVESPA pode vender parcialmente o total das ações se não houver compradores para o total do lote a ser vendido com o limite de preço desejado.*

### 2.3.2 Ordem de Venda no Mercado.

No passo 4.a, “Sistema Obtém Cotação do Sistema de Cotação do BOVESPA”, do Fluxo Básico, se o cliente seleciona “Ordem de Venda”, então o cliente informa os dados das ações. Executa o Subfluxo 2.2.1 – “Verifica se Existe Dinheiro Disponível”. O caso de uso retorna ao passo 4.b do Fluxo Básico.

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.0
Especificação do Caso de Uso Executar Ordem	Data: 01 de dezembro 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

### 2.3.3 Ordem de Compra no Mercado.

No passo 4.a, “Sistema Obtém Cotação do Sistema de Cotação do BOVESPA”, do Fluxo Básico, se o cliente seleciona “Ordem de Compra”, então o cliente informa os dados das ações. Executa o Subfluxo 2.2.1 – “Verifica se Existe Dinheiro Disponível”. O caso de uso retorna ao passo 4.b do Fluxo Básico.

### 2.3.4 Ordem de Transferência.

No passo 4.a, “Sistema Obtém Cotação do Sistema de Cotação do BOVESPA”, do Fluxo Básico, se o cliente seleciona “Ordem de Transferência”, então o cliente informa os para executar a transferência do dinheiro. Executa o Subfluxo 2.2.1 – “Verifica se Existe Dinheiro Disponível” e verifica se existirá saldo mínimo em reais na conta após a transferência. O caso de uso retorna ao passo 4.b do Fluxo Básico.

### 2.3.5 Cliente Executa Mais Transações.

No passo 5, “Cliente Realiza *Logout*”, do Fluxo Básico, se o cliente deseja executar nova transação, então o caso de uso retorna ao passo 3 do Fluxo Básico.

### 2.3.6 Conta com Status de Não Operacional.

No passo 3, “Cliente Seleciona Conta”, do Fluxo Básico, se o status da conta do cliente esta marcado é não operacional, então o sistema notifica que não é permitida a realização de transações com esta conta. O caso de uso retorna ao passo 2 do Fluxo Básico.

### 2.3.7 Cliente Não Foi Identificado.

No passo 01, “Cliente Realiza *Login*” do Fluxo Básico, se o sistema determina que a identificação ou senha do cliente não é válida, então uma mensagem de erro é então apresentada. O caso de uso termina.

### 2.3.8 Cliente Não Autorizado.

No passo 02, “Cliente Seleciona Função Colocar Ordem” do Fluxo Básico, se o sistema determina que o cliente não esta autorizado a executar este tipo de ordem, então o sistema notifica o cliente desta proibição. O caso de uso termina.

### 2.3.9 Abandono do Sistema.

O *e-Commerce* de Ação permite ao usuário abandonar a sua utilização a qualquer momento durante a execução do caso de uso. O caso de uso termina.

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.0
Especificação do Caso de Uso Executar Ordem	Data: 01 de dezembro 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

### **2.3.10 Negociação é Rejeitada.**

No passo 02, “Realizar Negociação” do Fluxo Básico, se Sistema de Negociação do BOVESPA rejeita a ordem de negociação de ações no mercado, então o sistema notifica o cliente desta rejeição. O caso de uso retorna para o início do passo 3 no Fluxo Básico.

### **2.3.11 Sistema de Negociação Esta Indisponível.**

No passo 4.c, “Realizar Negociação” do Fluxo Básico, se o sistema esta indisponível para se comunicar com o Sistema de Negociação do BOVESPA, o sistema apresenta esta informação ao cliente. O caso de uso termina.

### **2.3.12 Quantidade de Fundos Insuficiente.**

No passo 4.a, “Sistema Obtém Cotação do Sistema de Cotação do BOVESPA”, do Fluxo Básico, se o sistema determina que não existe fundos suficientes na conta para realizar a transação, então o sistema informa o cliente deste fato e que não será Possível executar a transação. O caso de uso retorna para ao passo 4.a no Fluxo Básico.

## **3 Requisitos Especiais.**

### **3.1 Arredondamento dos Valores das Operações.**

O *e-Commerce* de Ações irá trabalhar apenas com centavos com valores de dezenas inteiras. Exemplo: 10, 20 30 etc. Qualquer conta que resulte em valores de dezenas fracionados serão arredondados para a dezena inferior. Os centavos resultantes serão transferidos para a cota da Corretora Silva & Silva.

## **4 Pré-Condições.**

### **4.1 Cliente Possui uma Conta Válida.**

O cliente deverá possuir uma conta válida para poder executar este caso de uso.

### **4.2 *e-Commerce* de Ações deve Ter uma Conexão com o Sistema de Negociação do BOVESPA.**

O *e-Commerce* de Ações deve ter uma conexão com o Sistema de Negociação do BOVESPA para poder executar este caso de uso.

## **5 Pós-Condições.**

### **5.1 A Conta é Atualizada.**

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.0
Especificação do Caso de Uso Executar Ordem	Data: 01 de dezembro 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

No final do caso de uso o saldo da conta deve estar atualizado para refletir as transações realizadas. Isto inclui operação de ordem de comprar e venda ainda não executadas, mas já com as ordens solicitadas para execução. O cliente também poderá solicitar a apresentação das operações relacionadas para conferência.

## 6 Pontos de Extensão.

Não foi especificado para este caso de uso.

## 5 Relacionamentos.

O Ator que inicia o diálogo deste caso de uso é:

- Cliente.

O(s) Ator(es) envolvidos no caso de uso:

- Sistema de Negociação do BOVESPA.

## 8 Diagrama de Caso de Uso.

Nada foi especificado para este caso de uso.

## 9 Outros Diagramas.

Nada foi especificado para este caso de uso.

## 10 Cenários.

### 10.1 Cenários de Sucesso.

- Cliente executa compra com limite: Fluxo Básico.
- Cliente executa venda com limite: Fluxo Básico + Ordem de Venda com Limite.
- Cliente executa compra no mercado: Fluxo Básico + Ordem de Compra no Mercado.
- Cliente executa venda no mercado: Fluxo Básico + Ordem de Venda no Mercado.
- Cliente executa transferência de fundos: Fluxo Básico + Ordem de Transferência.
- Cliente executa negociação adicional de outras ações: Fluxo Básico + Cliente Executa Mais Transações.

### 10.2 Cenários de Insucessos.

- Falha devido ao login inválido: Fluxo Básico + Cliente Não Foi Identificado.



Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.0
Especificação do Caso de Uso Executar Ordem	Data: 01 de dezembro 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

- Falha devido a não autorização para negociar: Fluxo Básico + Cliente Não Autorizado.
- Sair antes de executar: Fluxo Básico + Abandono do Sistema.
- Falha devido a rejeição da negociação: Fluxo Básico + Negociação é Rejeitada.
- Sistema de Negociação do BOVESPA esta indisponível: Fluxo Básico + Sistema de Negociação Esta Indisponível.
- Falha devido a insuficiência de fundos: Fluxo Básico + Quantidade de Fundos Insuficiente.
- Falha devido a conta não estar operacional: Fluxo Básico + Conta com Status de Não Operacional.