

## Guia de Configuração – Proxy IIS

09/2020

## Sumário

<b>Sumário .....</b>	<b>2</b>
<b>1. Prefácio .....</b>	<b>3</b>
1.1. Finalidade .....	3
1.2. Público Alvo .....	3
1.3. Informações Adicionais .....	3
1.4. Documentações Importantes .....	3
<b>2. Configuração .....</b>	<b>4</b>
2.1. Instalação das Extensões do IIS .....	4
2.2. Configuração do Application Request Routing .....	5
2.3. Configuração do URL Rewrite .....	6
2.4. Configuração das pré-condições .....	7
2.5. Configuração da Regra de Entrada .....	10
2.6. Configuração das Regras de Saída .....	12
2.7. Configuração do JOSSOLOGIN .....	13
2.8. Configuração do JOSSOBACKTO .....	14
2.9. Configuração do BODYCONTENT .....	16
2.10. Aplicando as configurações .....	17
2.11. Configuração da variável HTTP_ACCEPT_ENCODING .....	17

# Guia de Configuração – Proxy IIS



## 1. Prefácio

### 1.1. Finalidade

Este documento tem por objetivo apresentar o processo de configuração do Apache Server (em uma DMZ, por exemplo) para que o mesmo sirva de front-end (porta de entrada) para uma conexão externa (na WAN) e segura (via HTTPS) com o Portal do JBoss/Datasul instalado internamente (na LAN) que continuará utilizando o protocolo HTTP.

### 1.2. Público Alvo

A complexidade do processo requer profissionais com conhecimento prévio em Microsoft IIS, tendo em vista que neste documento não iremos abordar outros aspectos de configuração desta ferramenta, como a instalação do certificado SSL que já deve estar previamente instalado no servidor e associado ao site em questão.

### 1.3. Informações Adicionais

Os redirecionamentos, ou encaminhamentos das requisições externas para o servidor interno são feitos por meio de duas extensões do IIS, o “Application Request Routing Cache” e do “URL Rewrite”, sendo que na última definiremos as regras de entrada e de saída para as requisições HTTP.

Estas regras levam em consideração os endereços utilizados no arquivo josso-agent-config.xml do JBoss/Datasul.

Não são necessárias quaisquer configurações adicionais no ambiente do JBoss/Datasul. A documentação considera que o ambiente do produto Datasul utiliza a instalação padrão do produto.

No cenário exemplo de configuração, o servidor IIS está instalado no endereço “externo” <http://portal.empresa.com.br>. Já o servidor JBoss/Datasul encontra-se instalado no endereço “interno” <http://10.80.62.221:8080> (nome do servidor jboss [JVD0003303](#)), que continuará sendo acessado normalmente.

O proxy deverá encaminhar as requisições dos seguintes contextos para o JBOSS:

- portal – resources do portal genérico
- josso – resources e serviço de autenticação
- dts/datasul-rest – serviços para acesso AppServer
- dts/dts-utils – utilitários do framework HTML
- dts/custom – Customizações do cliente
- dts/mpd – resources do portal de pedidos
- dts/mila – resources do portal do MILA
- dts/crm – resources do portal do CRM
- wsexecbo – webservice de integrações

### 1.4. Documentações Importantes

A documentação do IIS pode ser necessária durante esta configuração, e pode ser obtida diretamente no site da Microsoft.

## 2. Configuração

Neste capítulo citaremos as configurações do Proxy Reverso. Para informações adicionais sobre as configurações citadas, verifique a documentação do IIS, conforme citado previamente.

Os endereços e caminhos de arquivos devem ser ajustados conforme o seu ambiente.

### 2.1. Instalação das Extensões do IIS

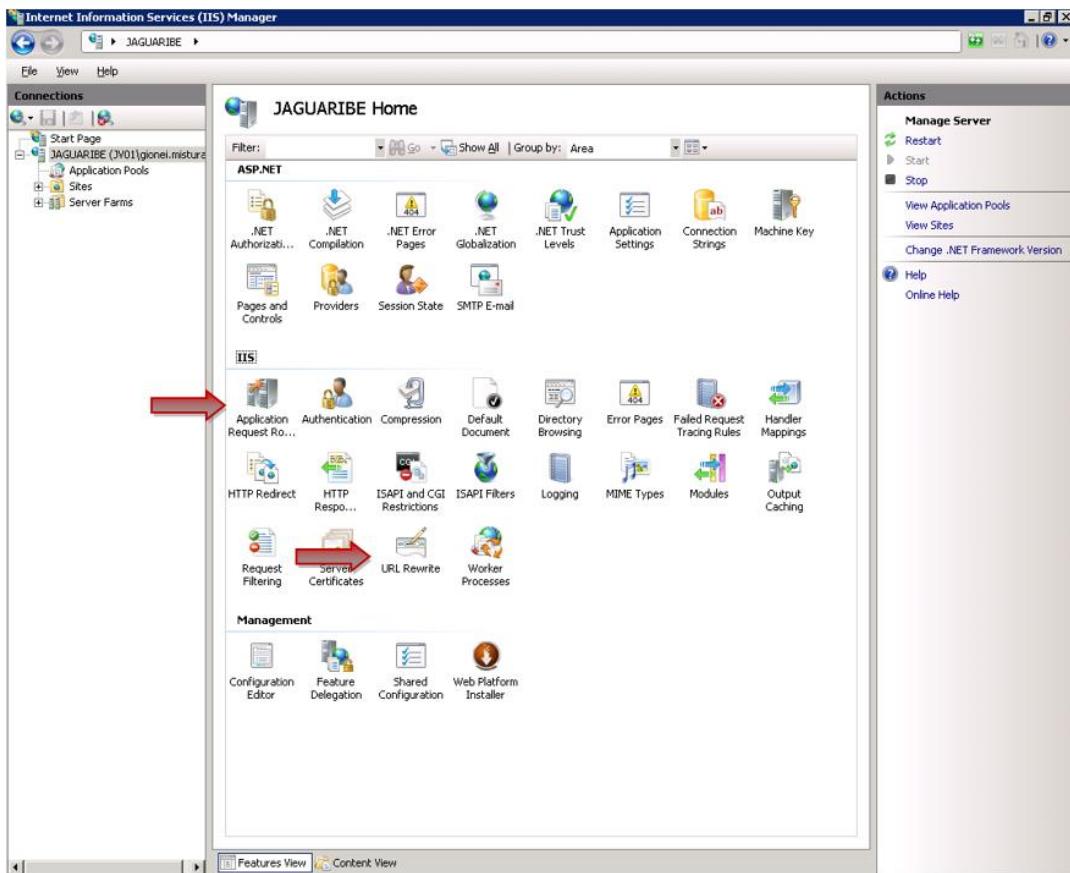
Acesse a ferramenta de gerenciamento do IIS (Internet Information Service Manager), ou inetmgr.exe, e verifique se as extensões acima mencionadas já se encontram instaladas no IIS.

Caso ainda não estejam siga os passos a seguir, lembrando que estas são instaladas por meio do “Web Platform Installer” que será instalado automaticamente caso ainda não tenha sido.

- Instalar a extensão “Application Request Routing Cache” a partir do endereço (<http://www.iis.net/downloads/microsoft/application-request-routing>), que também instala automaticamente a extensão abaixo.
- Instalar a extensão “URL Rewrite” que pode ser encontrada no endereço (<http://www.iis.net/downloads/microsoft/url-rewrite>).

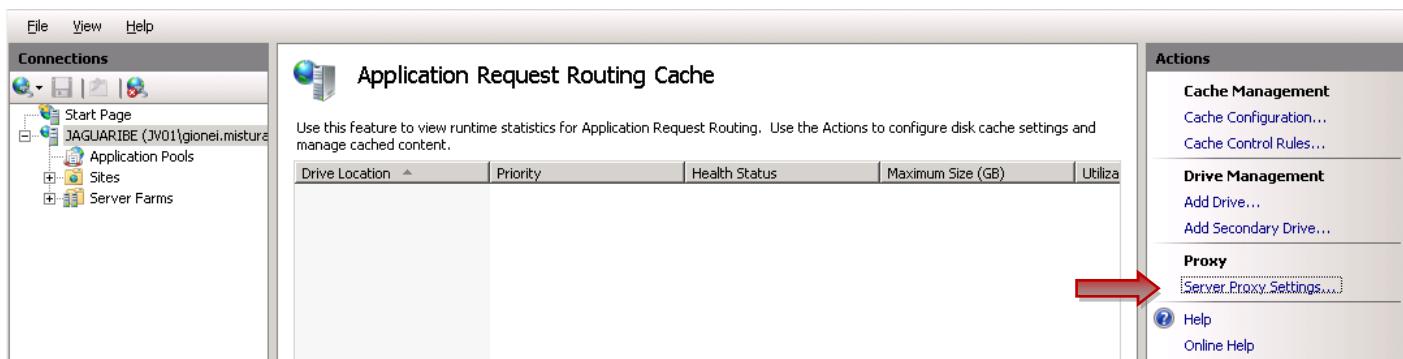
Após instaladas, as extensões serão apresentadas na tela do Gerenciador de Serviços de Informações da Internet (IIS), conforme imagem abaixo:

## Guia de Configuração – Proxy IIS



### 2.2. Configuração do Application Request Routing

Na raiz do servidor, abra a extensão “Application Request Routing Cache”, como demonstrado na imagem anterior. Clique então em “Server Proxy Settings...”:



Habilite o Proxy e desabilite a opção de “Reverse rewrite host in response headers”, e então em “Aplicar”, conforme tela abaixo:

## Guia de Configuração – Proxy IIS



The screenshot shows the 'Application Request Routing' configuration page. In the 'Connections' tree on the left, the 'JAGUARIBE (JV01)\gjonei.mistura' node is selected, indicated by a red arrow. The main pane displays settings for proxying requests, including the 'Enable proxy' checkbox (checked), 'HTTP version' dropdown set to 'Pass through', and various header preservation and forwarding options. The right pane contains alerts and actions like 'Apply' and 'Cancel'.

### 2.3. Configuração do URL Rewrite

No site configurado no IIS, abra a extensão “URL Rewrite”. Em primeiro lugar, devem ser configuradas duas pré-condições que serão utilizadas nas regras de saída, e em seguida as regras que encaminham as requisições.

The screenshot shows the 'Default Web Site Home' page in IIS Manager. The 'Actions' pane on the right includes links for 'Edit Site' (Bindings..., Basic Settings...), 'Manage Web Site' (Restart, Start, Stop), 'Configure' (Failed Request Tracing..., Limits...), and 'Help'. The 'IIS' section of the main pane contains icons for various IIS features, and the 'URL Rewrite' icon is highlighted with a red arrow. The 'Actions' pane also lists 'Open Feature' and 'Explore' options.

## Guia de Configuração – Proxy IIS



### 2.4. Configuração das pré-condições

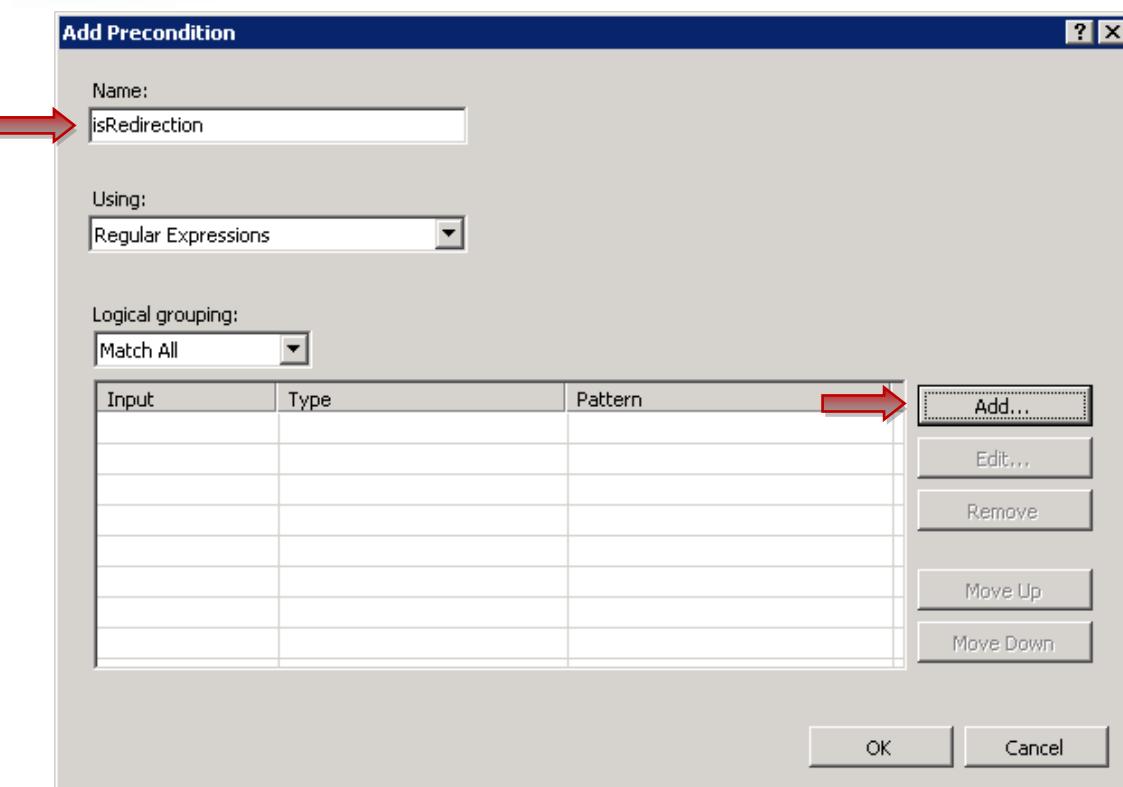
Abra a opção “View Preconditions...”:

The screenshot shows the IIS Manager interface. In the left pane, under 'Connections', 'JAGUARIBE' is selected. In the main pane, the 'URL Rewrite' section is open. On the right, the 'Actions' menu is displayed with a red arrow pointing to the 'View Preconditions...' option under the 'Outbound Rules' section.

E clique no botão “Add...”:

The screenshot shows the 'Preconditions for Outbound Rules' section. The 'Actions' menu on the right has a red arrow pointing to the 'Add...' button.

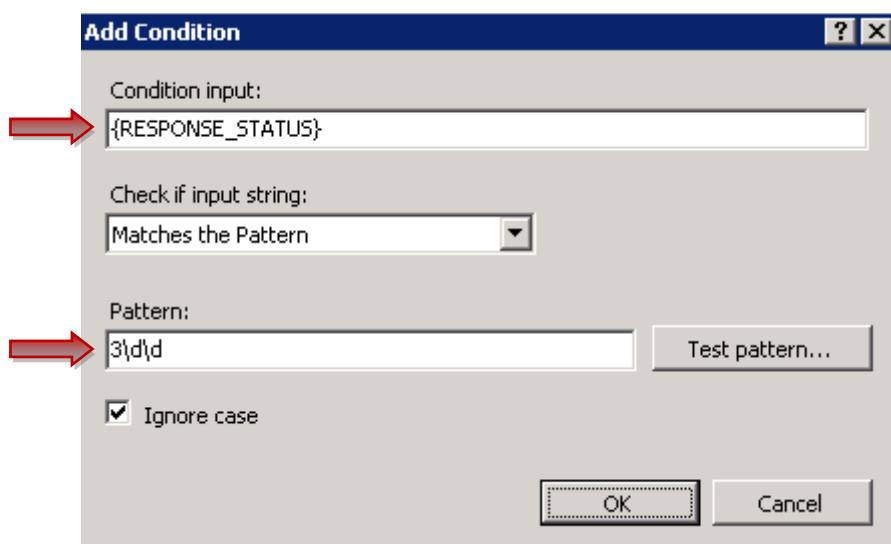
A primeira pré-condição verifica se a requisição em questão é de redirecionamento. Na tela “Add Precondition” informe “isRedirection” em “Name”. Depois clique em “Add”.



Informe as seguintes informações na tela “Add Condition”:

Condition Input : {RESPONSE\_STATUS}

Pattern: 3\d\d

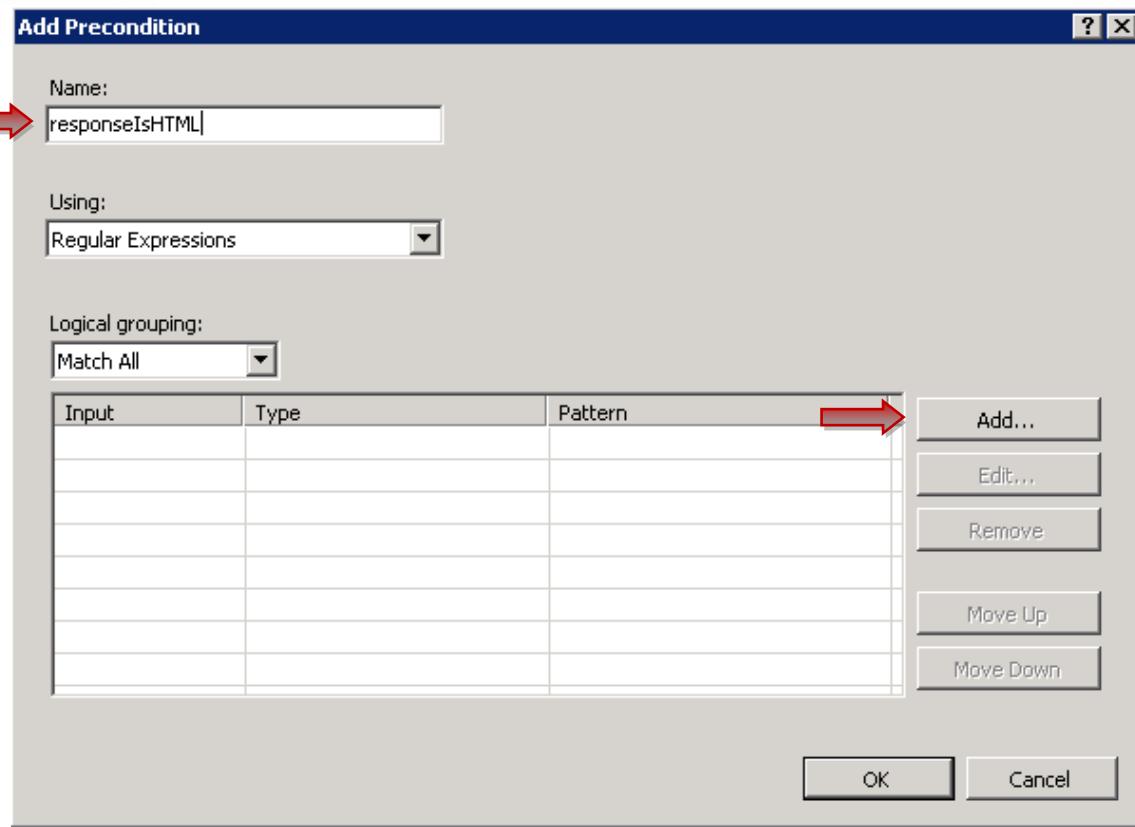


Clique no botão “OK”.

Na tela de “Preconditions for Outbound Rules”, clique novamente em “Add...” para incluir a segunda pré-condição, para verificar se conteúdo retornado pela requisição é HTML.

Na tela “Add Precondition”, informe o valor “responsesHTML” no campo “Name”. Clique em “Add...” .

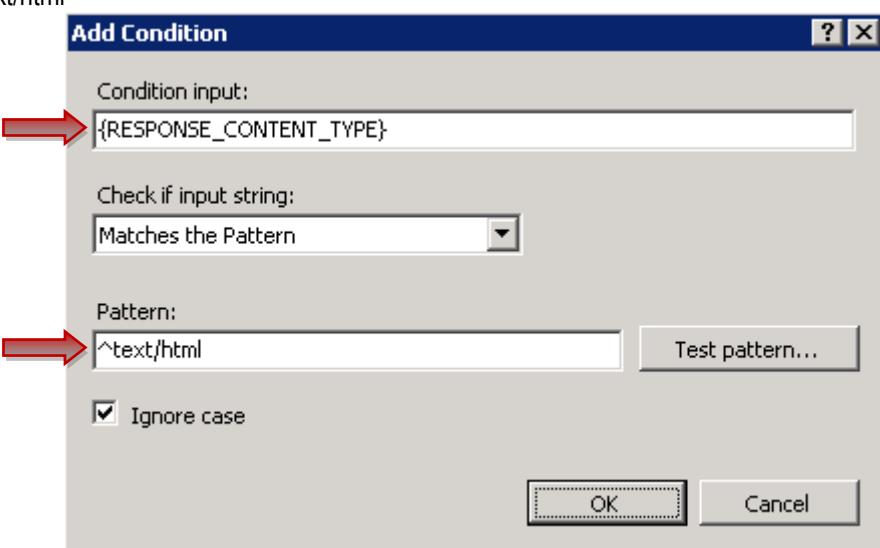
## Guia de Configuração – Proxy IIS



Na tela “**Add Condition**” informe:

Condition Input : {RESPONSE\_CONTENT\_TYPE}

Pattern: ^text/html



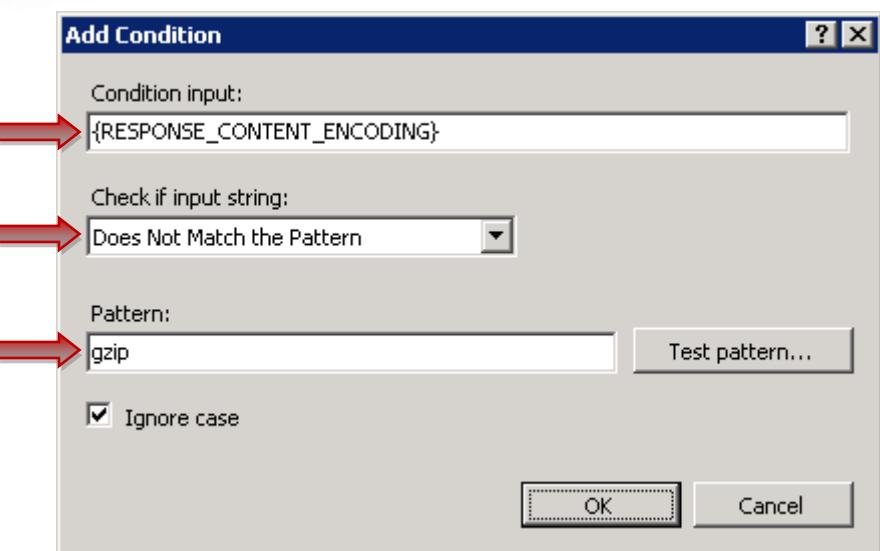
Clique em **Ok**, e “**Add...**” novamente.

Na tela “**Add Condition**” informe:

Condition Input : {RESPONSE\_CONTENT\_ENCODING}

Mude: “Check if input string:” para “Does Not Match the Pattern”

Pattern: gzip



Clique em **Ok** duas vezes e verifique se a configuração condiz com a mostrada abaixo:

Collection Name	Count	Entry Type
isRedirection	1	Local
responseIsHTML	2	Local

## 2.5. Configuração da Regra de Entrada

Esta regra define que todas as requisições para os contextos de portal, devem ser encaminhadas via HTTP para o JBoss/Datasul.

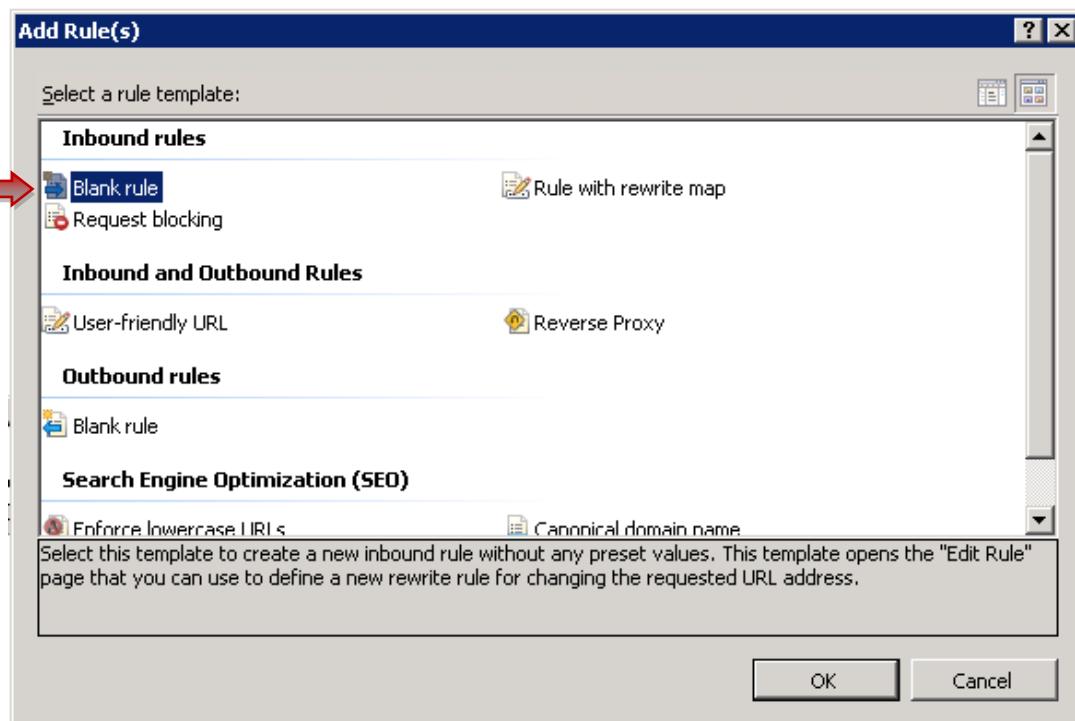
Ainda na extensão “URL Rewrite” do site, clique em “Add Rule(s)...”:

## Guia de Configuração – Proxy IIS



The screenshot shows the IIS Manager interface. In the left sidebar, under 'Connections', 'JAGUARIBE (JV01)\gionei.mistura' is selected. Under 'Sites', 'Default Web Site' is selected. The main pane displays the 'URL Rewrite' configuration. The 'Actions' pane on the right includes options like 'Add Rule(s)...', 'Revert to Parent', 'Manage Server Variables', 'Manage Providers', and sections for 'Inbound Rules' and 'Outbound Rules'. A red arrow points to the 'Add Rule(s)...' button.

E escolha a opção “Blank rule” em “Inbound rules”:

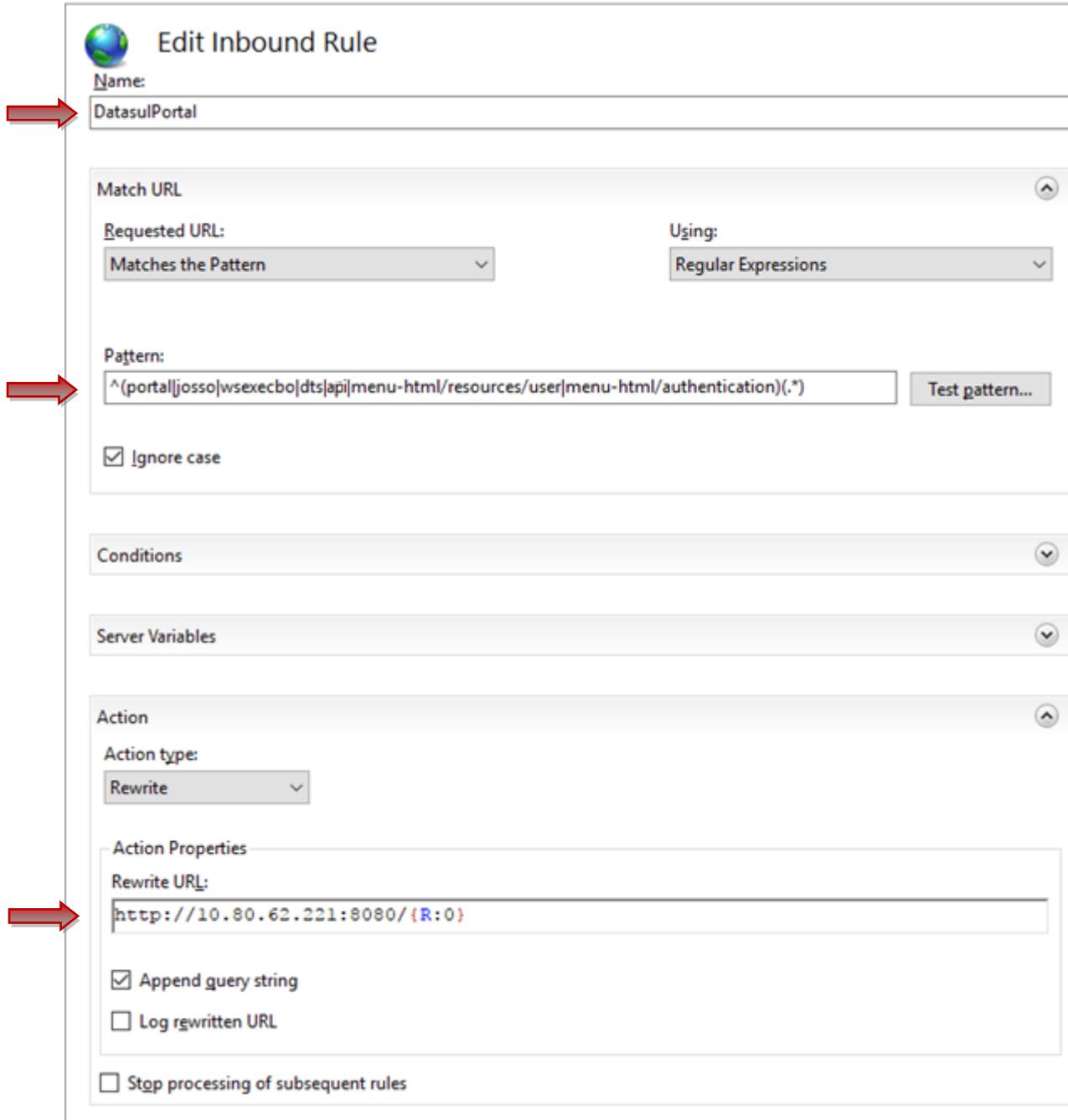


Configure a regra conforme o exemplo abaixo, considerando o nome do servidor no parâmetro Rewrite URL:

Name: DatasulPortal

Pattern: ^(portal|joso|wseexecbo|dts|api|menu-html/resources/user|menu-html/authentication)(.\* )

Rewrite URL: http://10.80.62.221:8080/{R:0}



Nome: DatasulPortal

Match URL

Requested URL: Matches the Pattern

Using: Regular Expressions

Pattern: ^(/portal|joss...|menu-html/resources/user|menu-html/authentication)(.\*)

Ignore case

Test pattern...

Conditions

Server Variables

Action

Action type: Rewrite

Rewrite URL: http://10.80.62.221:8080/{R:0}

Append query string

Log rewritten URL

Stop processing of subsequent rules

Após clique em “Aplicar” e “Back to Rules”.

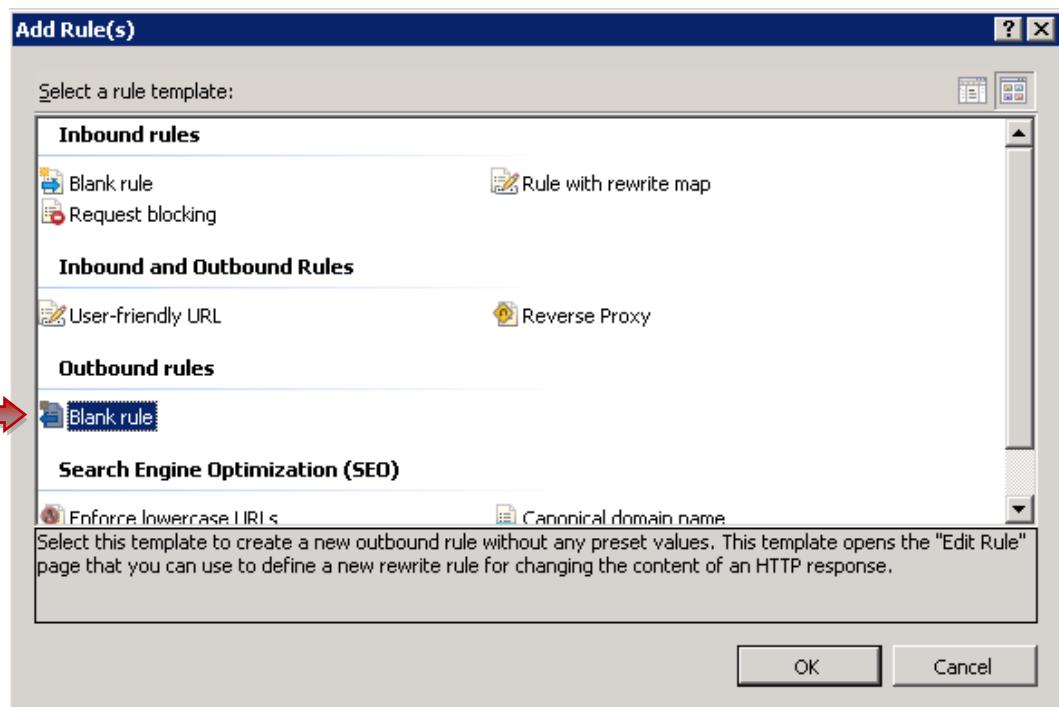
## 2.6. Configuração das Regras de Saída

Estas regras definem as alterações que são necessárias nas respostas das requisições trocando qualquer referência ao servidor JBoss/Datasul para o servidor IIS, seja em redirecionamentos (Location), parâmetros ou até mesmo no conteúdo de páginas HTML.

## Guia de Configuração – Proxy IIS



Ainda na extensão “URL Rewrite” do site, clique em “Add Rule(s)...”, e selecione a opção “Blank rule” em “Outbound rules”. Clique no botão OK:



## 2.7. Configuração do JOSSOLOGIN

Esta regra modifica os redirecionamentos feito pelo processo de autenticação do JOSSO trocando as referências do servidor JBoss/Datasul pela referencia do servidor do IIS.

**Name:** JosoLogin

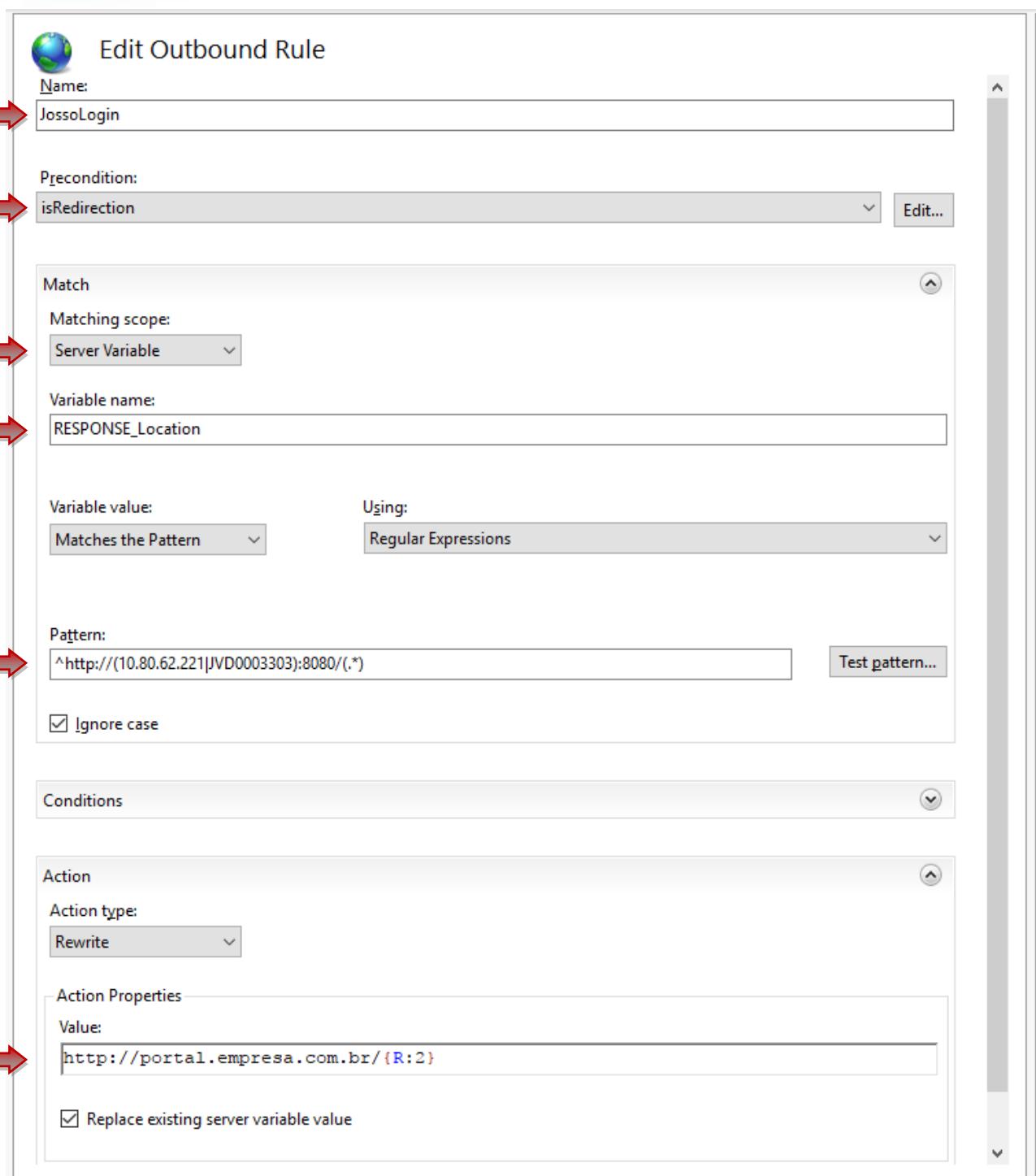
**Selezione a Precondition:** isRedirection

**Mude:** Matching Scope: para: **Server Variable**

**Variable Name:** RESPONSE\_Location

**Pattern:** ^http://(10.80.62.221|JVD0003303):8080/(.\*)

**Value:** http://portal.empresa.com.br/{R:2} Se for usar HTTPS no IIS, use **https** nessa URL



Depois, clique em **Aplicar** e **Back to Rules**.

## 2.8. Configuração do JOSSOBACKTO

Esta regra modifica os parâmetros de redirecionamentos feito pelo processo de autenticação do JOSSO trocando as referências do servidor JBoss/Datasul para referencias ao servidor do IIS.

## Guia de Configuração – Proxy IIS



Clique em Add Rule(s) novamente, e selecione a opção “Blank rule” em “Outbound rules”. Informe nessa tela:

**Name:** JossoBackTo

Selecione a **Precondition:** isRedirection

Mude: **Matching Scope:** para: **Server Variable**

**Variable Name:** RESPONSE\_Location

**Pattern:** `(.*)http://(10.80.62.221|JVD0003303):8080(.*)`

**Value:** `{R:1}http://portal.empresacom.br{R:3}` Se for usar HTTPS no IIS, use **https** nessa URL

**Edit Outbound Rule**

**Name:** JossoBackTo

**Precondition:** isRedirection

**Match**

**Matching scope:** Server Variable

**Variable name:** RESPONSE\_Location

**Variable value:** Matches the Pattern

**Using:** Regular Expressions

**Pattern:** `(.*)http://(10.80.62.221|JVD0003303):8080(.*)`

Ignore case

**Conditions**

**Action**

**Action type:** Rewrite

**Action Properties**

**Value:** `{R:1}http://portal.empresacom.br{R:3}`

Replace existing server variable value

Clique em **Aplicar** e **Back to Rules**.

## 2.9. Configuração do BODYCONTENT

Esta regra modifica os conteúdos HTML/JS trocando as referências do servidor JBoss/Datasul para referencias ao servidor do IIS.

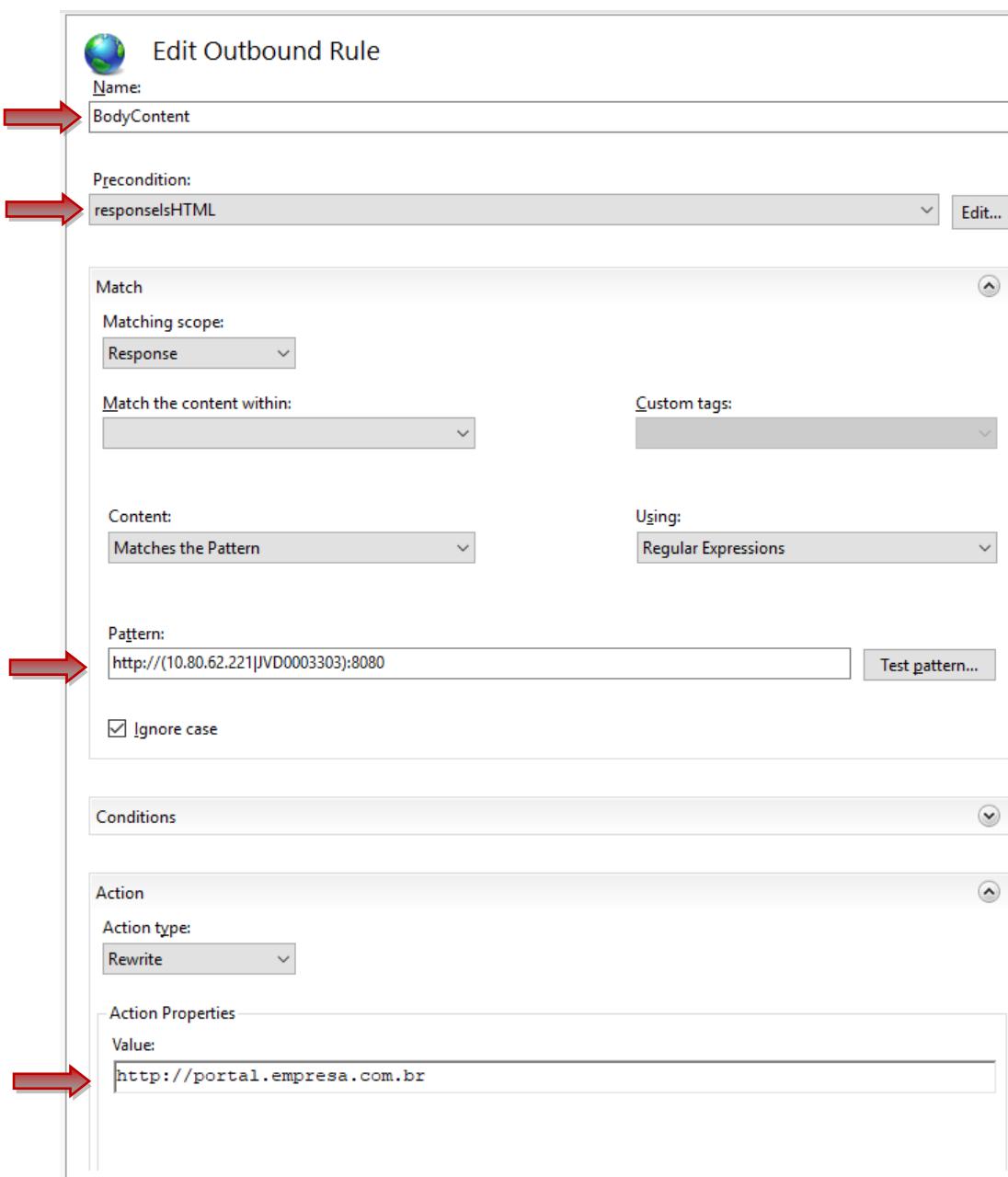
Clique em **Add Rule(s)** novamente, e selecione a opção “**Blank rule**” em “**Outbound rules**”. Informe nessa tela:

**Name:** BodyContent

Selecione a **Precondition:** `responsesHTML`

**Pattern:** `http://(10.80.62.221|JVD0003303):8080`

**Value:** `http://portal.empresa.com.br` Se for usar HTTPS no IIS, use **https** nessa URL



**Edit Outbound Rule**

**Name:** BodyContent

**Precondition:** responsesHTML

**Match**

Matching scope: Response

Match the content within:

Content: Matches the Pattern

Using: Regular Expressions

Pattern: http://(10.80.62.221|JVD0003303):8080

Ignore case

**Conditions**

**Action**

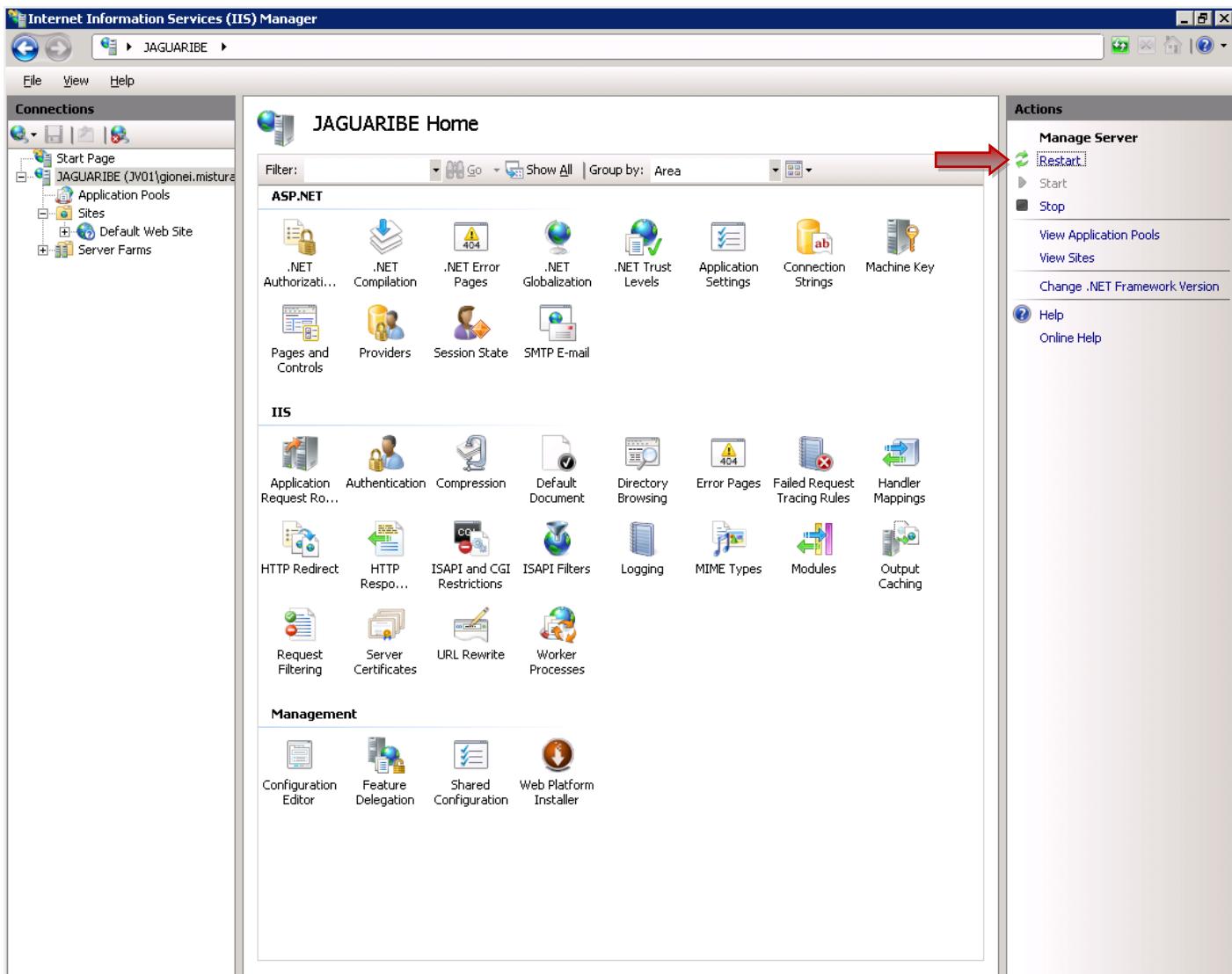
Action type: Rewrite

Action Properties

Value: http://portal.empresa.com.br

## 2.10. Aplicando as configurações

Ao final deste processo, reinicie o servidor IIS, clicando no botão “Reiniciar” na tela inicial do Gerenciador de Serviços de Informações da Internet (IIS), como mostra a imagem.



## 2.11. Configuração da variável HTTP\_ACCEPT\_ENCODING

Em algumas situações, o jboss pode enviar o conteúdo html codificado com o gzip e a regra BodyContent não consegue alterar o o fonte do html recebido. Quando esta situação ocorre, ao acessar a tela principal do portal não são apresentados os campos de login e senha, ficando somente uma tela com fundo azul.

Para estes casos, é necessário configurar a regra de entrada DatasulPortal para alterar o valor da variável HTTP\_ACCEPT\_ENCODING para 0. Para isto, na tela do URL Rewrite, acesse a opção ‘View Server Variables...’.

**URL Rewrite**

Provides rewriting capabilities based on rules for the requested URL address and the content of an HTTP response.

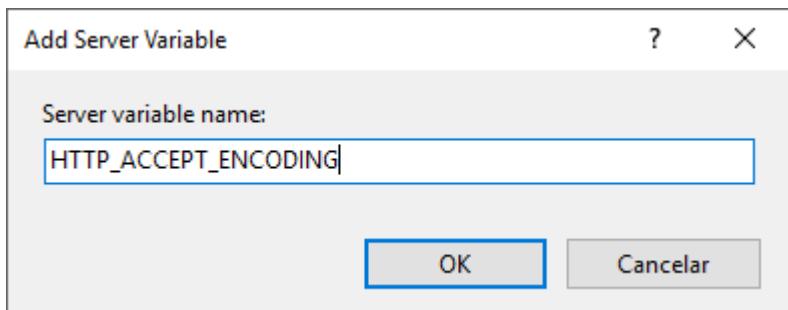
Inbound rules that are applied to the requested URL address:

Name	Input	Match	Pattern	Action
DatasulPortal	URL path after '/'	Matches	^(portal joso wseexecbo dts menu-html res...)	Rewrite

Outbound rules that are applied to the headers or the content of an HTTP response:

Name	Input	Match	Pattern	Action Type	Action Value	Stop Proce...	Entry Type
JossoLogin	RESPONSE_Lo...	Matches	^http://(10.80....	Rewrite	http://portal.e...	False	Local
JossoBackTo	RESPONSE_Lo...	Matches	(.)http://(10.8...	Rewrite	(R:1)http://por...	False	Local
BodyContent	Response Con...	Matches	http://(10.80.6...	Rewrite	http://portal.e...	False	Local

Ao abrir, vá na opção ‘Add...’ e adicione a variável *HTTP\_ACCEPT\_ENCODING*:



Após adicionar, retorne para a tela do URL Rewrite na opção ‘Back to Rules’.

## Guia de Configuração – Proxy IIS



Edite a regra de entrada DatasulPortal e no item Server Variables clique no botão ‘Add...’:

The screenshot shows the 'Edit Inbound Rule' configuration window. At the top, there's a 'Name' field containing 'DatasulPortal'. Below it is a 'Match URL' section with 'Requested URL' set to 'Matches the Pattern' and 'Using' set to 'Regular Expressions'. The 'Pattern' field contains the regex '^/(portal|jboss|wseexecbo|dts|menu-html/resources/user|menu-html/authentication)(.\*)'. A checkbox for 'Ignore case' is checked. Under 'Conditions', there's a table with three columns: 'Name', 'Value', and 'Replace'. To the right of this table is a vertical toolbar with buttons for 'Add...', 'Edit...', 'Remove', 'Move Up', and 'Move Down'. A large red arrow points to the 'Add...' button. At the bottom, there's an 'Action' section with 'Action type' set to 'Rewrite'.

Selecione a variável HTTP\_ACCEPT\_ENCODING e informe o valor 0 para ela:

The screenshot shows the 'Set Server Variable' dialog. It has fields for 'Server variable name' (set to 'HTTP\_ACCEPT\_ENCODING') and 'Value' (set to '0'). There's also a checked checkbox for 'Replace the existing value'. At the bottom are 'OK' and 'Cancelar' buttons, with 'OK' being highlighted by a blue border.

## Guia de Configuração – Proxy IIS



Vá na opção 'Aplicar' e na sequencia reinicie o site utilizado no IIS:

The screenshot shows the 'Edit Inbound Rule' dialog in IIS Manager. The rule is named 'DatasulPortal'. The 'Match URL' section uses 'Regular Expressions' to match the pattern '^(/jossos|wseexecbo|dts|api|menu-html/resources/user|menu-html/authentication)(.\*)'. The 'Conditions' section contains a single server variable: 'HTTP\_ACCEPT...' with 'Value' '0' and 'Replace' set to 'True'. The 'Actions' pane on the right includes options like 'Aplicar' (Apply), 'Cancelar' (Cancel), 'Back to Rules', and 'Ajuda' (Help). A red arrow points to the 'Aplicar' button.

Com isto, as configurações foram finalizadas.