



# Modificações nos Aplicativos GSANAS para atender às especificações do Android 11

Este documentação de apoio contém as informações básicas feitas para a **CAGEPA** via **RM 53958**, que corrigiu um problema com a versão **11** do **Android**. Qual? Segundo nova especificação da **Google**, os aplicativos não podem mais escrever na pasta raiz do **SD Card**, ficando restritos a criar e manipular arquivos dentro de uma pasta específica que o **Android** aloca para o aplicativo. Outra mudança de impacto foi a necessidade de solicitar ao usuário permissão para criar arquivos dentro de *Pastas Padrões do Sistema* (Download, Documentos, Imagens, etc). Tais mudanças basicamente impactam diretamente em 3 funcionalidades:

1. Importação Offline dos arquivos;
2. Geração do Arquivo de Retorno para importação no GSAN;
3. Exportação das Bases de dados para depuração de erros.
- 4.

Para mais detalhes sobre essas funcionalidades, acesse nosso [Manual do GSANAS](#).

Para exemplificar, seguem as mudanças feitas no **GSANAS**, adotadas como padrão em todos os sistemas satélites.

## Importação Offline dos Arquivos

Na versão atual do **GSANAS**, para fazer a importação do arquivo é necessário baixar o arquivo **.txt** e adicioná-lo na pasta no caminho: **/gsanas/carregamento** conforme abaixo:



Ao fazer isso, o aplicativo reconhece que há arquivos, e mostra a lista de arquivos disponíveis na pasta para serem carregados conforme abaixo:



A partir da versão homologada para o **Android 11**, essa dinâmica mudou para a tela seguinte:



Note que acima aparecem 2 botões: **Visualizar Informações do Sistema** e **Carregar Arquivo**. O primeiro botão mostra dados relativos à conexão com os serviços do **GSAN** (antes ele estava em uma mensagem e foi transformado em um botão). Já o **Carregar Arquivo** chama uma nova funcionalidade que permite ao usuário apontar arquivos **txt** que estejam na pasta **Download**, como mostra a imagem abaixo:



Depois que o usuário escolhe um arquivo, o carregamento ocorre do mesmo jeito que antes e o sistema pode ser usado normalmente. O único detalhe é que o **Android** filtra apenas arquivos **txt**, como era feito antes. Essa alteração afeta **todas** as versões de **Android** compatíveis com o **GSANAS**.

## Geração do Arquivo de Retorno para importação no GSAN

Na geração dos arquivos de retorno, foi adotada a seguinte estratégia: nas versões compatíveis com o aplicativo que sejam **inferiores** ao **Android 11**, o fluxo permanece o mesmo, conforme mostrado abaixo:



Acima, o usuário seleciona a opção para gerar o arquivo de retorno. No **GSANAS** é a opção **Finalizar Roteiro Offline**. Ao fazê-lo, o sistema gera o respectivo arquivo na pasta padrão de retorno, que no caso do **GSANAS** é a pasta **/gsanas/retorno\_offline** conforme imagem abaixo:



Na versão do **Android 11**, a diferença é que o aplicativo vai salvar o arquivo na pasta padrão de **Downloads** do celular. Mas o aplicativo só vai fazer isso quando o usuário confirmar a ação. Então, ao clicar na opção **Finalizar Roteiro Offline**, o sistema exibe uma tela para que o usuário confirme a criação do arquivo dentro da pasta **Downloads**:



Com a confirmação do usuário, o processo está finalizado e o arquivo pode ser localizado dentro da pasta para ser extraído e feito upload no **GSAN** normalmente.

## Exportação das Bases de dados para depuração de erros

Na Exportação da base de dados, a estratégia foi a mesma do arquivo de Retorno: versões de **Android inferiores** ao **Android 11**, o fluxo permanece o mesmo:



A única diferença entre o fluxo do arquivo de retorno é a pasta de destino do arquivo que no caso do **GSANAS** será **/gsanas/backup\_base**:



Na versão do **Android 11**, o comportamento é literalmente o mesmo da geração do arquivo de retorno. Ao selecionar a opção **Exportar Base de Dados** o sistema abre a mesma tela para o usuário confirmar que o arquivo será salvo na pasta de **Downloads**:



Apenas com a confirmação, a ação é encerrada e o arquivo de banco de dados fica disponível para análise.

## Conclusão

A estratégia nesses 3 pontos vai se tornar padrão para todas as aplicações. As futuras versões homologadas no **Android 11** se comportarão igual nos 3 pontos, mudando apenas as opções dentro do sistema e os caminhos no **SD Card** que podem mudar de app para app. Não houveram mudanças nas demais funcionalidades como telas, comunicação e demais fluxos dentro do sistema. Apenas a adequação necessária ao manejo de arquivos por parte da aplicação. Ao contrário da versão **10**, a atualização poderá ocorrer pelo processo automático via **GSAN** normalmente.

## Referências

### Mobile

### Termos Principais

### Mobile

## Vídeos

### GSANAS

Clique [aqui](#) para retornar ao Menu Principal do GSAN



From:

<https://www.gsan.com.br/> - **Base de Conhecimento de Gestão Comercial de Saneamento**



Permanent link:

<https://www.gsan.com.br/doku.php?id=ajuda:mobile:gsanas:apoio&rev=1632414837>

Last update: **23/09/2021 16:33**