



REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE  
Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar

**Instituto de Fomento do Cajú  
em parceria com a  
Direcção de Planificação e Cooperação Internacional**

## **Inquérito Especial de Cajú (IECAJU)**

### **MANUAL DO DIGITADOR**



## FICHA TÉCNICA

### **Direcção**

Ilídio Bande – Director do INCAJU

Ilídio Massinga – Director da DPCI

Jeremias Chaúque – Director Adjunto da DPCI

### **Departamento**

Aurélino Mate – Chefe do Departamento de Estatística

### **Coordenação**

Domingos Diogo – Coordenador Geral

Humberto Guibunda – Coordenador Adjunto

Fernando Camisa - Logístico

### **Assistência Técnica**

Luís Seródio Lopes

Arlindo Mazivila

Rafael Achicala

Francisco Zezela

Fernando Camisa

Lucia António

Maria de Lurdes Selemane

### **Elaboração**

Comissão de Processamento de Dados

Luís Seródio Lopes

### **Actualização**

Luís Seródio Lopes

### **Colaboração**

Horácio Matlhombe

Rafael Achicala

Francisco Zezela

### **Administração e Finanças**

### **Supervisão Provincial**

### **Abreviaturas**

AF Agregado Familiar

AE Área de Enumeração

CAP II Censo Agro-Pecuário II

DPCI Direcção de Planificação e Cooperação Internacional

IAI Inquérito Agrário Integrado

INE Instituto Nacional de Estatística

IECAJU Inquérito Especial de Caju

INCAJU Instituto de Fomento de Caju

MASA Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar

PME Pequenas e Médias Explorações

GE Grandes Explorações

TIA Trabalho de Inquérito Agrícola

UPA Unidade Primária de Amostragem

## INDICE

<b>PREFÁCIO .....</b>	<b>4</b>
<b>1 Termos de referência e regras gerais de conduta do Digitador .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Termos de referência para os Digitadores .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Regra de conduta para os Digitadores .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Instalação do CSPro 6.1 .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Remoção do CSPro 6.1 .....</b>	<b>9</b>
<b>4 Instalação dos programas de entrada de dados .....</b>	<b>10</b>
<b>4.1 Questionário geral do IECAJU 2017 .....</b>	<b>10</b>
<b>5 Apresentação dos programas de entrada de dados .....</b>	<b>10</b>
<b>6 Iniciação de entrada de dados .....</b>	<b>11</b>
<b>6.1 Introdução do código da AE e criação do ficheiro de dados F?????.DAT .....</b>	<b>11</b>
<b>6.2 Menu principal e suas opções .....</b>	<b>13</b>
<b>6.3 Tipos de erros na digitação e mensagens reportadas .....</b>	<b>14</b>
<b>6.4 Regras gerais e boas técnicas de digitação .....</b>	<b>15</b>
<b>6.5 Campos de salto, não aplicáveis, saídas de páginas de Roster e fim da lista .....</b>	<b>17</b>
<b>7 Entrada de dados do Questionário Geral .....</b>	<b>18</b>
<b>7.1 Backup's .....</b>	<b>18</b>
<b>Efectuar Backup no Flash Drive .....</b>	<b>18</b>
<b>Efectuar Backup no Fim do dia de Trabalho .....</b>	<b>19</b>
<b>7.2 Módulo de Verificação .....</b>	<b>20</b>
<b>7.3 Listar Erros de Comparação das Digitações 1 e 2 .....</b>	<b>21</b>
<b>7.4 Listar Erros de Consistência (Dig 2) .....</b>	<b>22</b>
<b>7.5 Fim da Sessão .....</b>	<b>23</b>
<b>8. Uso de Principais Teclas de Função .....</b>	<b>23</b>

## **PREFÁCIO**

Este Manual foi preparado na base dos padrões recomendados pela FAO e usado pelo INE e pelo MASA na implementação dos Inquéritos Agrícolas e Pecuários.

A finalidade da sua elaboração é para servir de suporte na actividade de recolha de dados a todos os agentes de recolha de dados sobre agricultura, nomeadamente: Controladores, Formadores, Supervisor Provincial e Coordenador Provincial.

O Manual, na nossa óptica, apesar de constituir um instrumento de apoio no processo de recolha de dados sobre a agricultura, pela sua riqueza e sistematização dos conceitos é, também de utilidade para pesquisadores e técnicos da agricultura. Nele são usados os conceitos actuais alinhados com o SEN (Sistema Estatístico Nacional) e com a FAO referentes à realidade da agricultura e do mundo rural.

Assim, esperamos que seja de utilidade para todos os diferentes agentes técnicos que trabalham no sector Agrário.

Maputo, Junho de 2017

O Secretário Permanente

Dr. Victor Canhamba Júnior

## **1 Termos de referência e regras gerais de conduta do Digitador**

### **1.1 Termos de referência para os Digitadores**

O Digitador do (Inquérito Especial do Caju) IECAJU 2017 tem antes de tudo que ter participado com sucesso em acções de capacitação programadas para o evento.

Durante o trabalho de campo, deverá sob supervisão do seu Controlador:

- Fazer a digitação das fichas de listagem e de todos os questionários que lhe forem entregues pelo Controlador e obedecendo sempre a metodologia estabelecida;
- Fazer os Backup's, listar os erros do Digitador e de Consistência e apresentar sempre ao Controlador para verificar;
- Trabalhar sempre em conformidade com os manuais fornecidos;
- Assegurar uma alta qualidade do seu trabalho;
- Garantir bom estado de conservação do equipamento a si responsabilizado;
- Confirmar os questionários recebidos e digitados com a lista colocada na pasta da AE;
- Após a digitação dos questionários numa AE, deverá guardá-los na respectiva pasta e ordenados;
- A digitação dos questionários gerais, deverá sempre ser iniciada e terminada na AE;
- A digitação do relatório diário do Digitador e o relatório do trabalho da AE podem ser feitos fora da AE e de modo a não afectar o ritmo normal de trabalho;
- Realizar outras actividades no âmbito do IECAJU que forem indicadas pelos seus superiores hierárquicos.

### **1.2 Regra de conduta para os Digitadores**

- O Digitador deverá obedecer as normas de disciplina laboral e social;
- O Digitador deverá digitar tal como as respostas vêm preenchidas nas fichas de listagem e nos questionários;
- Em caso de dúvidas, deve esclarecer-se sobre o que significa cada dado preenchido no questionário, sem inventar dados que não aparecem no questionário;
- Responsabilizar-se pelo lote de questionários que estão ao seu cargo;
- Entregar ao Controlador os questionários já digitados antes de sair da AE.

Todas as respostas dadas pelos agregados familiares são confidenciais, isto é:

- A informação por si digitada, não pode ser comunicada a nenhuma outra pessoa estranha ao IECAJU;
- A digitação por si feita não pode ser assistida por pessoas estranhas ao IECAJU;
- Nenhuma outra pessoa estranha ao IECAJU poderá ter acesso aos questionários preenchidos.

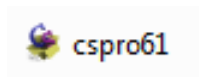
O carácter confidencial dos dados tem o objectivo de criar uma situação de confiança com as pessoas que fornecem informação.

Os dados recolhidos somente poderão ser divulgados em forma de dados estatísticos agrupados, por exemplo, por província, distrito, etc., e nunca por agregado familiar específico.

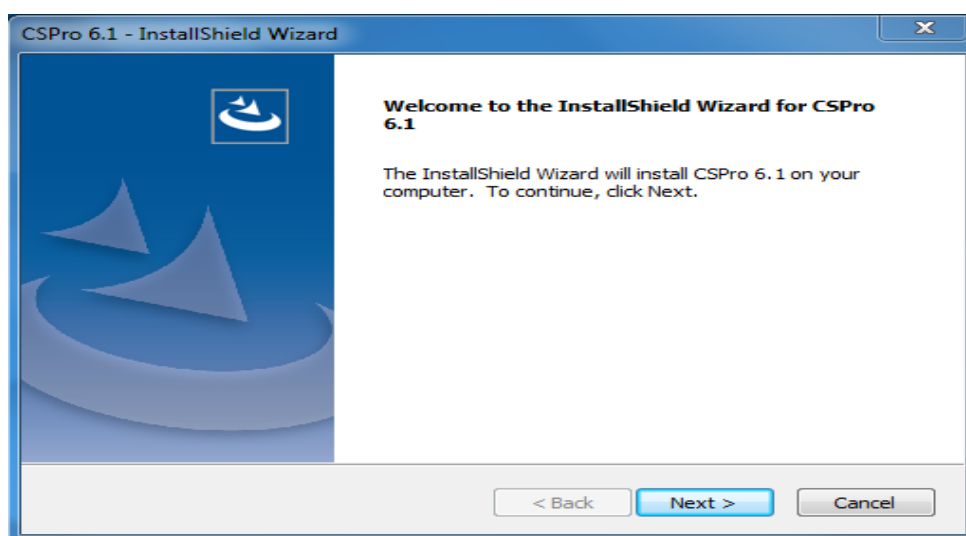
O Digitador deve observar rigorosamente as exigências de confidencialidade em todas as fases do seu trabalho, sob pena de poder vir a ser penalizado.

## 2 Instalação do CSPro 6.1

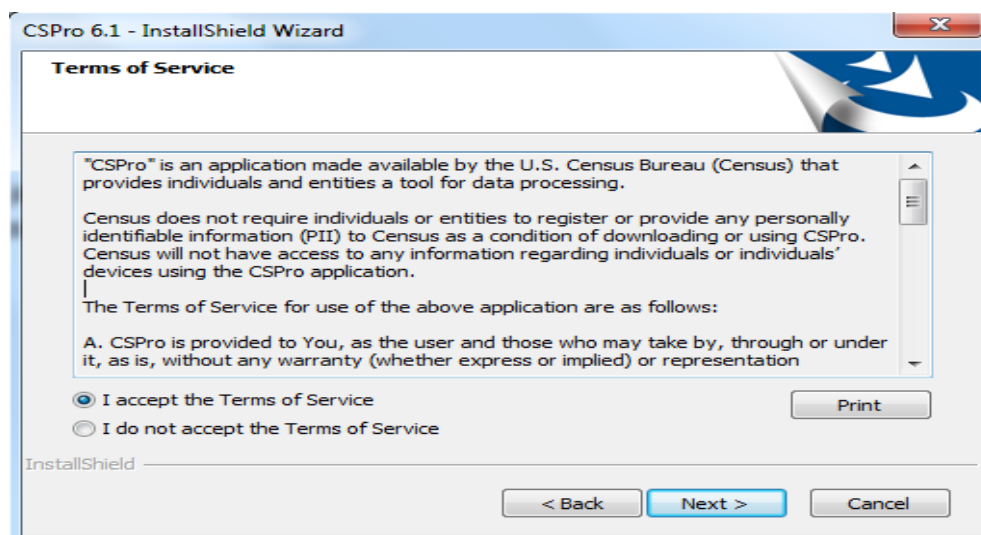
Após inserir o flash drive no computador, copie o ficheiro “CSPro 6.1.exe” para o desktop, concluído esta acção dê um duplo clique sobre o ícone CSPro 6.1.exe.



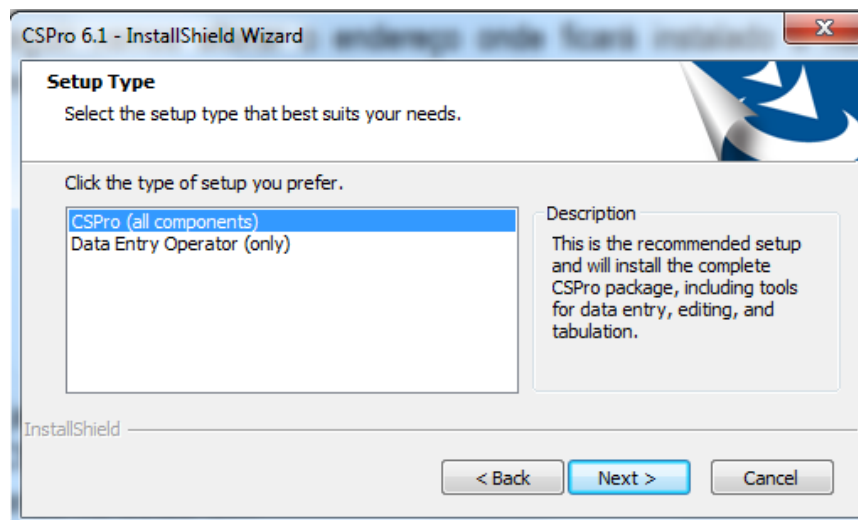
Na janela que se abre, clique no botão **Next**.



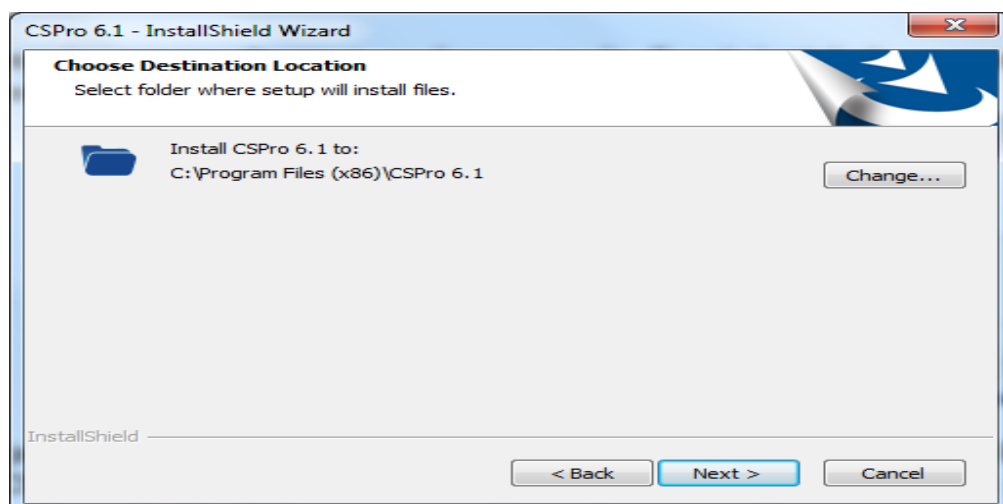
Na janela seguinte, confirme a opção “I accept the Terms of Service” e de seguida clicamos na opção **Next**



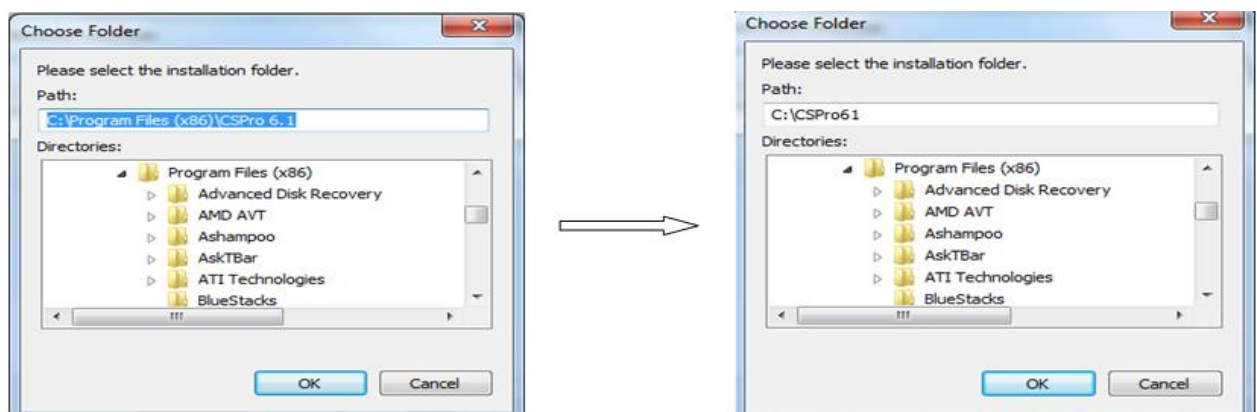
Na janela seguinte, clicamos na opção **Next**, para aceitar que a instalação seja feita com opção de todos componentes (all components).



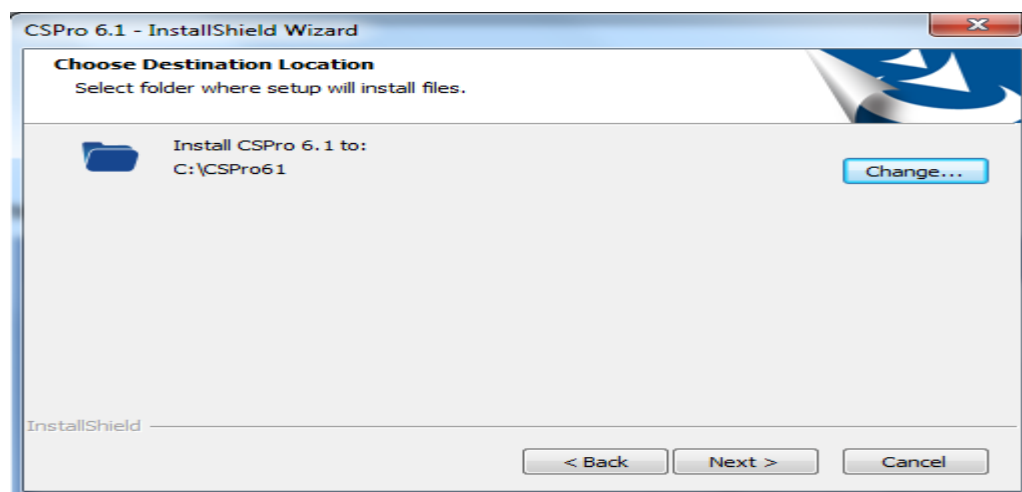
A seguir vamos alterar o endereço onde ficará instalado o nosso software CSPro 6.1. Para isso, devemos dar um clique sobre o botão **Change**.



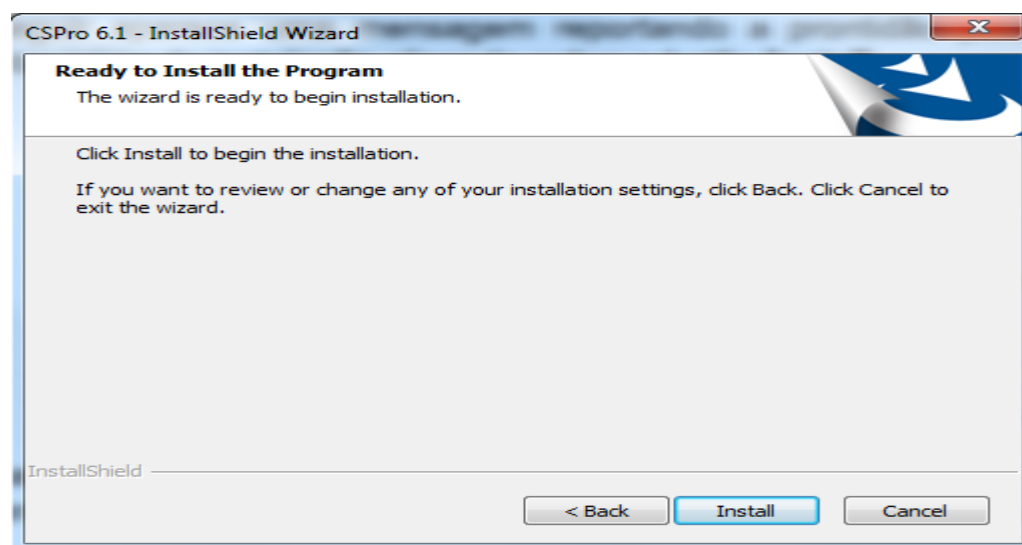
Na janela que se abre vamos substituir no "Path:" o endereço C:\Program Files (x86)\CSPro 6.1 por **C:\CSPRO61**, ficando como a figura que se segue. Depois aceite a mudança de endereço da pasta clicando no botão **OK**.



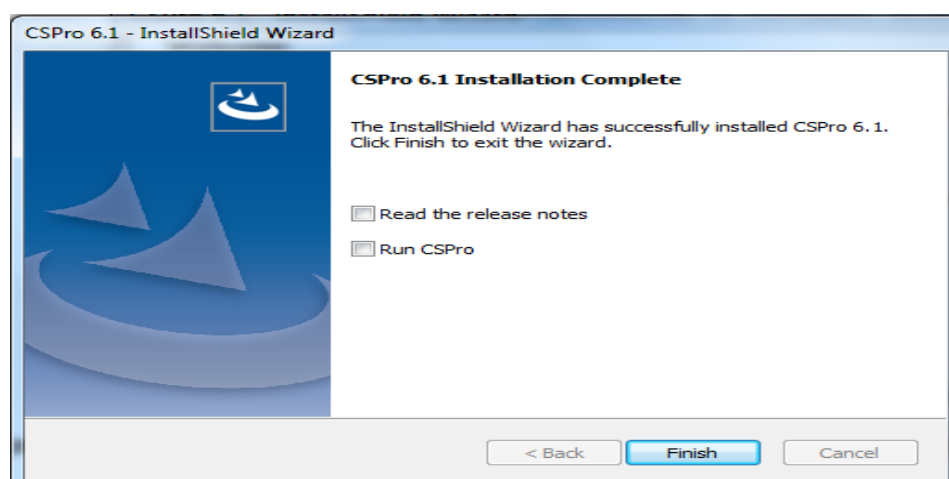
Na janela seguinte clicamos no botão **Next**.



A seguir aparece uma mensagem reportando a prontidão para instalação do programa. Vamos aceitar início da instalação clicando sobre o botão **Install**.



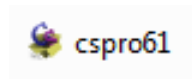
Aguarde um pouco, esperando que todos os ficheiros do software CSPro 6.1 sejam copiados. Quando esta operação terminar, aparecerá a seguinte janela na qual deverá clicar na opção **Finish**.



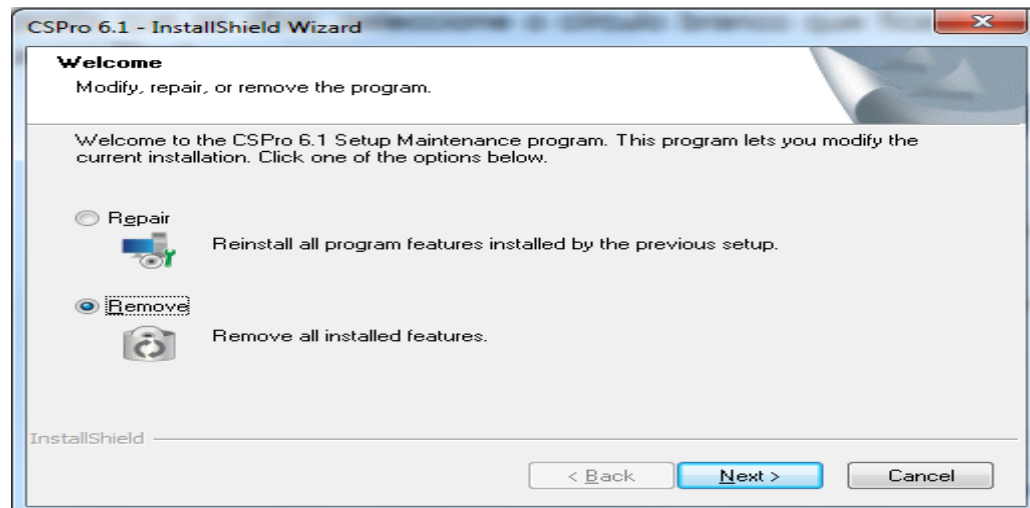


### 3 Remoção do CSPro 6.1

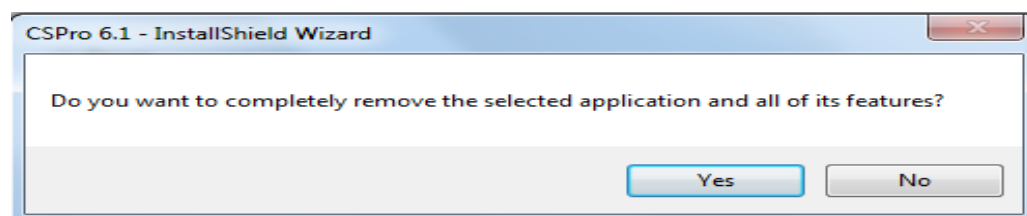
Começemos por dar um duplo clique sobre o ícone CSPro 6.1.



Na janela que se abre, seleccione o círculo branco que fica à esquerda da opção **Remove** e depois clique em **Next**.

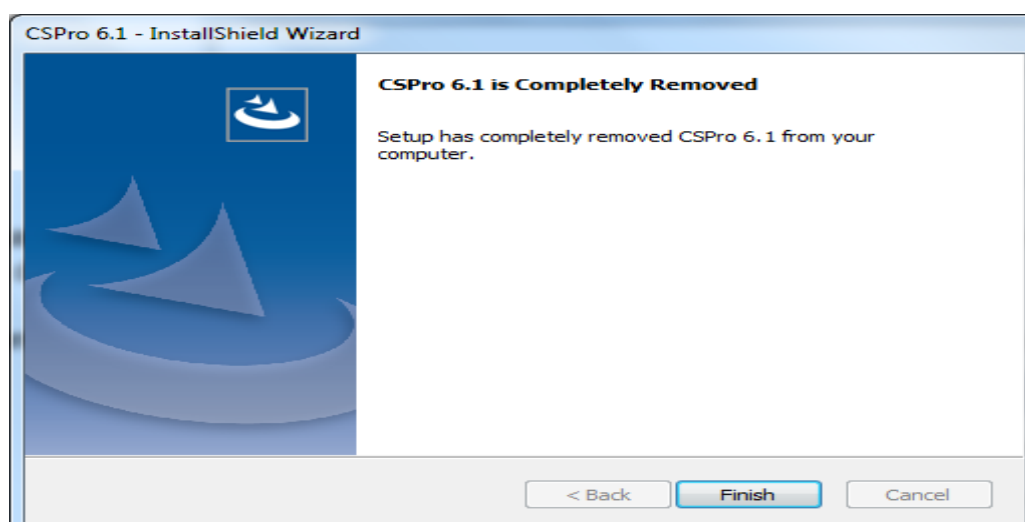


Na janela que se abre, confirme a opção de remoção clicando no botão **YES**.



Aguarde um pouco, esperando que todos os ficheiros do software CSPro 6.1 sejam removidos dentro dos directórios anteriormente criados.

Quando esta operação terminar, aparecerá a seguinte janela na qual deverá clicar na opção **Finish**.



**Nota:**

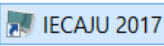
Se por acaso, a sua aplicação não estiver a funcionar correctamente, pode usar a opção **Repair** para reinstalar todos os componentes do programa CSPRO 6.1.

## **4 Instalação dos programas de entrada de dados**

### **4.1 Questionário geral do IECAJU 2017**

Em primeiro lugar, devemos copiar a pasta que contém a aplicação de entrada de dados “IECAJU2017” para o directório C.

**C:\IECAJU2017**

Em seguida vamos copiar o ícone  para a tela (desktop) do computador. Este ícone encontra-se dentro da pasta “C:\IECAJU2017”.



Para testar, dê um duplo clique no ícone “IECAJU 2017”. Se estiver a funcionar bem, logo após ao duplo clique verá aberta a seguinte tela.



República de Moçambique	
Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar	
INQUÉRITO ESPECIAL DE CAJU 2017	
IECAJU 2017	
PROVÍNCIA	<input type="text"/>
DISTRITO	<input type="text"/>
IEC_ID	<input type="text"/>

## **5 Apresentação dos programas de entrada de dados**

A aplicação para a entrada de dados do questionário geral do IECAJU, encontra-se no directório:

“C:\IECAJU2017” – para o questionário de Pequenas, Médias e Grandes Explorações.

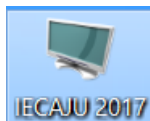
A aplicação para a entrada de dados do questionário Comunitário do IECAJU, encontra-se no directório:

“C:\IECCOM2017” – para o questionário Comunitário.

## 6 Iniciação de entrada de dados

### 6.1 Introdução do código da AE e criação do ficheiro de dados F?????.DAT

Para iniciar com a entrada de dados dos questionários de pequenas, médias e grandes explorações, vamos dar um duplo clique no ícone “IECAJU 2017”.



Em seguida digitamos os códigos da Província, Distrito e IEC\_ID, conforme se ilustra na figura.

República de Moçambique  
Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar  
INQUÉRITO ESPECIAL DE CAJU 2017  
IECAJU 2017

PROVÍNCIA	0.6
DISTRITO	0.9
IEC_ID	2,7,5

Quando aceitamos o código da AE, aparece o seguinte menú de opções.

MENU DE ENTRADA DE DADOS: \*\*\* IECAJU 2017 \*\*\*

A	Dig 1) Adicionar/Modificar Dados a AE .....	A	
B	Dig 1) Efectuar Backup no Flash Drive .....	B	
V	Dig 2) Verificar Dados .....	V	
L	Listar Erros de Comparação da Dig1 e Dig2 .....	L	
C	Listar Erros de Consistência (Dig2) .....	C	
E	Backup no Fim do Dia de Trabalho .....	E	
F	Fim da Sessão .....	F	

Neste menu, podemos seleccionar qualquer uma das 7 opções, bastando para tal posicionar o cursor por cima da linha desejada e depois dar um clique no botão esquerdo do mouse.

Podemos também usar as teclas de movimento para cima e para baixo para mover de uma opção a outra.

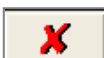


A linha destacada com o fundo azul, indica-nos a opção seleccionada.

Se pretendermos aceitar uma opção destacada com a cor azul, clicamos no primeiro botão.



E se pretendermos rejeitar a opção destacada com a cor azul, clicamos no segundo botão.

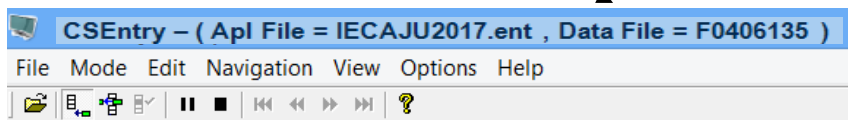


Vamos então seleccionar a primeira opção e aceitar clicando no primeiro botão.

A seguinte tela se abre e o cursor se posiciona no primeiro campo **A01- Província (PROV)**, aguardando a digitação dum código da Província que varia de “01” até “11”.

<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE</p> <p>Ministério da Agricultura e Segurança Alimentar</p> <p><b>INQUÉRITO ESPECIAL DE CAJU (IECAJU)</b></p> <p><b>Questionário para Agregados Familiares</b></p> <p><b>Produtores de Caju 2016/17</b></p> </div> <div> <p><b>CAP_ID:</b> <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p><b>PARA CONTAGEM?</b> <input style="width: 50px;" type="text"/></p> </div> </div>	
<p><b>A. IDENTIFICAÇÃO DA EXPLORAÇÃO</b></p> <p>A01. Província (PROV) <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A02. Distrito (DIST) <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A05. Posto Administrativo <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A06. Localidade <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A07. Nome da AE <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>A08. Localização da AE <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A09. Tipo de Exploração <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A14. Data da entrevista (dd/mm/aaaa) <input style="width: 30px;" type="text"/> / <input style="width: 30px;" type="text"/> / <input style="width: 60px;" type="text"/></p> <p>A15. Tempo da entrevista <input style="width: 30px;" type="text"/> : <input style="width: 30px;" type="text"/> à <input style="width: 30px;" type="text"/> : <input style="width: 30px;" type="text"/></p> <p>A16. Nome do Inquiridor <input style="width: 50px;" type="text"/></p>	<p>A03. Código da Área de Enumeração (IAI-ID) <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A04. Número da Exploração / Agregado Familiar (AF) <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A10. Nome do chefe do AF <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>A11. Nome da pessoa entrevistada <input style="width: 100px;" type="text"/></p> <p>A12. Sexo da pessoa entrevistada <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A13. Coordenadas UTM da casa <input style="width: 30px;" type="text"/> K Easting: <input style="width: 60px;" type="text"/>  Northing: <input style="width: 60px;" type="text"/></p> <p>A17. Nome do Digitador <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A18. Nome do Controlador <input style="width: 50px;" type="text"/></p> <p>A19. Nome do Assistente <input style="width: 50px;" type="text"/></p>

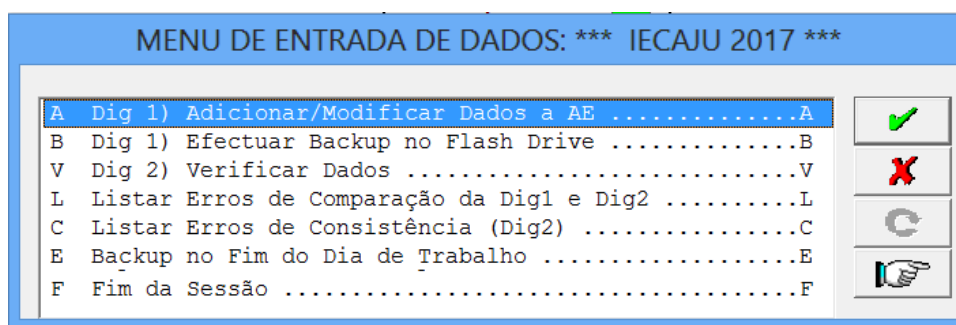
Se repararmos com atenção, na informação que aparece por cima da barra de ferramentas, podemos ver o módulo de CPro que está sendo usado “**CSEntry**”, a seguir o nome da aplicação que está sendo usada “**IECAJU.ent**” e por fim o nome do ficheiro criado para armazenar os dados que forem digitados “**F0406135.DAT**”.



O último ficheiro, o dos dados, tem o seguinte formato: **FPPDDAAA.DAT**

Começa sempre com a letra “**F**”, depois seguem dois dígitos que são do código da Província “**PP**”, depois mais dois dígitos que são do código do Distrito “**DD**”, depois mais quatro dígitos que são do código da AE “**AAA**” e por fim a extensão “**.DAT**”.

## 6.2 Menu principal e suas opções



São seguintes as opções do menu:

### A. Dig 1) Adicionar/ Modificar Dados a AE

Selecione esta opção para efectuar a primeira digitação de um novo questionário (*Adição dum questionário*) ou se pretender efectuar modificações sobre os dados de um questionário já digitado (*Modificação dum questionário*).

### B. Dig 1) Efectuar Backup no Flash Drive

Selecione esta opção se pretender copiar os dados já digitados para o seu Flash Drive.

Esta opção só será sucedida com êxito, se já existirem no seu Flash Drive as pastas “DATA” e “RAWDATA”. Caso não existam, deverá criá-las antes da operação.

### V. Dig 2) Verificar Dados

Selecione esta opção para efectuar a segunda digitação de um questionário já digitado (*Verificação dum questionário*).

Nesta segunda digitação, que é um processo de confirmação, deverá efectuar as correcções de todos os erros cometidos na primeira digitação.

### L. Listar Erros de Comparação da Dig1 e Dig2

Selecione esta opção para visualizar a lista de erros cometidos pelo “Digitador” na primeira ou segunda digitação.

Nesta lista terá informação das diferenças encontradas pelo programa durante as duas digitações. Em cada linha, aparece em primeiro lugar o nome da pergunta (*Case Id Item*), a seguir vem a informação registada na segunda digitação (*Input File*) e por fim a informação registada na primeira digitação (*Reference File*).

### C. Listar Erros de Consistência (Dig2)

Selecione esta opção para visualizar a lista de erros cometidos pelo “Inquiridor” no preenchimento do questionário.

Nesta lista terá informação dos erros de perguntas sem respostas, de perguntas com respostas fora do intervalo definido e perguntas cujas respostas são inconsistentes umas com as outras.

### E. Backup no Fim do Dia de Trabalho

Selecione esta opção para efectuar a cópia de todos os dados já digitados até a presente data. Estes dados serão comprimidos (zipados) e arquivados no computador na pasta “C:\IECAJU2017\WORK” e também copiado para a pasta “DATA” do Flash Drive.

O ficheiro comprimido (zipado) terá o nome que será combinação do mês e dia em que o backup for feito (por exemplo AGO22.ZIP).

## F. Fim da sessão

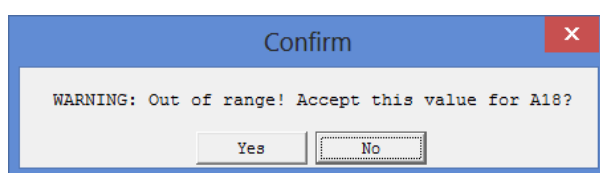
Selecione esta opção se pretender sair da aplicação de entrada de dados.

### 6.3 Tipos de erros na digitação e mensagens reportadas

Os principais tipos de erros que o programa irá detectar durante a digitação de dados são de seguintes tipos:

**E** – Se aparecerem perguntas sem respostas “*Is not a skipped field*”.

Por exemplo, se na pergunta **A12- Sexo da pessoa entrevistada**, onde se espera como resposta os valores “1” ou “2” (**Masculino** ou **Feminino**) o digitador premir apenas a tecla <ENTER>, aparecerá a mensagem abaixo solicitando confirmação ou não de resposta “em branco” para esta pergunta.



**W** – Se aparecerem perguntas cujas respostas se encontram fora do intervalo definido “*value out of range*”.

Por exemplo, se na pergunta **D32 (Fez plantio de mudas?)**, onde se espera como resposta os valores de “1” ou “2” (**Sim** ou **Não**) ele digitar o valor “5” que não é uma das opções de resposta pré-definidas, aparecerá a mensagem abaixo solicitando confirmação ou não desse valor “5” como resposta a esta pergunta.

**U** – Se aparecerem perguntas cujas respostas são inconsistentes uma(s) com a(s) outra(s).

Por exemplo, se para o 3º membro, na pergunta **B02 (Relação com chefe)**, a resposta for “2” (Cônjuge) e na pergunta **B03 (Idade em anos)**, a resposta for “4”, aparecerá a mensagem abaixo reportando uma inconsistência entre a relação e a idade desse membro, isto é, com 4 anos uma mulher não pode ser esposa. Há que descobrir se o erro está na relação ou se está na idade.

B1. MEMBROS DO AGREGADO FAMILIAR (AF)									
B00	B00A	B01	B02	B03	B04	B06	B07	B09	
Nº	Nome	Sexo	Relação com chefe	Idade em anos	Estado civil	Nível de escolaridade	Prática actividade agro-pecuária?	Fez trabalho remunerado?	
01	SUZETE ALBINO	2	01	53	2	05	1	2	
02	MANUEL LUIS	1	02	4	2	00	2	2	
03	<div>Entry Message (U 22055)</div> <div>ERRO SECÇÃO B: O membro 2, tem idade menor (B03=4) para ter esta relação (B02=2)! Rever.</div> <div>OK</div>								
04									
05									
00									

Os erros do tipo “E” e “W” são detectados pelo sistema CSPro 6.1.

Os erros do tipo “U” são reportados pela lógica do programa de entrada de dados e essa parte é elaborada pelos desenhistas do programa.

#### **6.4 Regras gerais e boas técnicas de digitação**

O programa de entrada de dados é um sistema interactivo que verifica os códigos válidos para cada pergunta, segue os saltos e filtros no questionário e controla a consistência dos dados na medida em vão sendo entrados. Os questionários do IAI são entrados por Agregado Familiar.

Durante a entrada de dados o tempo deve ser o mais reduzido possível para evitar-se longo tempo de espera dos elementos da brigada. É importante recordar que a precisão é muito mais necessária ainda.

O programa de entrada de dados é como um crítico computarizado.

- ✓ Cada vez que um valor esteja fora de parâmetro aparecerá uma mensagem de erro que deverá ser revista pelo digitador;
- ✓ Há saltos automáticos pré-programados na aplicação de acordo com a lógica do questionário;
- ✓ As janelas de entrada de dados vão se trocando no momento oportuno sem a intervenção do digitador;
- ✓ O programa de entrada de dados não pode verificar absolutamente todos os valores que os digitadores entram. Se o digitador digita um valor que não está registado no questionário, mas que seja um valor que está dentro do parâmetro, o programa irá ao campo seguinte que o programa exige. Cada digitador deve rever o que tenha entrado na medida em que os dados vão sendo entrados para assegurar-se de que não se cometam erros.

Porque o programa de entrada de dados controla qual é a seguinte pergunta a ser entrada, é importante que os digitadores estejam atentos ao ecrã para ver qual é o campo que estão a digitar. Os digitadores não devem entrar dados com a cabeça fixa apenas no questionário ou teclado porque isto pode conduzir a muitos erros.

O digitador deve também controlar se está entrando um dado incorrecto ou se há erros nas respostas registadas no questionário.

Se durante a entrada de dados o digitador vê que há dados no questionário que o programa de entrada de dados não contemplou que fossem entrados ou se está requerendo respostas a perguntas que não foram preenchidas, então o operador deve rever todos os dados que tenham sido entrados para assegurar-se de que não se tenham entrado valores incorrectos em nenhuma das perguntas anteriores. Quando estiver revendo os dados, verifique para cada pergunta se os dados entrados são os mesmos que aparecem no questionário. Não olhe somente para as últimas perguntas, olhe também todas as páginas anteriores para certificar se não houve erros de digitação nas perguntas anteriores.

O Digitador deve anotar no seu bloco as alternativas efectuadas para se recordar e depois deve-se consultar o Controlador a fim de solucionar o problema. No início da operação de entrada de dados é possível que os parâmetros para algumas variáveis necessitem ser reajustados. Neste caso, o digitador de entrada de dados deverá aceitar os valores fora dos parâmetros que se apresentam para que a posterior sejam analisados pelo Controlador depois de se imprimir a lista de erros. Se o Controlador não conseguir solucionar o problema então este deverá comunicar ao pessoal da Supervisão do Inquérito para que se dê uma solução.

Aconselha-se ao Controlador de entrada de dados para que faça sempre o registo no bloco dos casos que for constatando e as soluções dadas.

Durante a entrada de dados podem aparecer mensagens no ecrã que requerem a atenção, em muitos casos, na correcção dos dados entrados. Os digitadores devem **ler as mensagens cuidadosamente** antes de

resolver o problema. Para solucionar o problema, deve-se proceder da mesma forma em que se descreveu anteriormente, revendo os dados entrados primeiro para verificar que não se tenham cometido erros. Se não se cometeram erros de digitação, então consulte o Controlador para a sua resolução.

Durante a entrada de dados mantenha os questionários ordenados na pasta, pela sequência de entrada dos dados. No final do trabalho na AE, os questionários devem ser mantidos em ordem numérica, por forma a facilitar a consulta em todo o momento.

Dentro das boas técnicas da digitação se requer ao Digitador:

- ☞ Posicionamento correcto do corpo e de modo frontal ao computador e questionário;
- ☞ Colocação correcta dos dedos no teclado de modo a guardar sempre menor distância entre os dedos e as teclas;
- ☞ Utilização de todos os dedos durante a digitação;
- ☞ Pouca conversa, muita atenção e concentração ao trabalho;

Uma vez que os dados preenchidos nos questionários são na sua maioria numéricos, durante a entrada de dados o digitador deve usar também mais a parte numérica do teclado.

Nos computadores portáteis, as teclas do teclado numérico estão posicionadas na forma horizontal e caso se use esse teclado a digitação se torna menos precisa e muito lenta.

Para a digitação no campo, vamos usar um teclado externo com o formato idêntico ao do teclado numérico dos computadores de mesa.

O teclado numérico tem as suas teclas repartidas verticalmente em 4 colunas, sendo elas compostas na primeira coluna pelos números “0, 1, 4, 7”, na primeira coluna pelos números “2, 5, 8”, na terceira coluna pelos números “3, 6, 9” e na quarta coluna pela tecla “Enter”.

Para uso correcto e vantajoso do teclado numérico devemos durante a digitação utilizar todos os dedos da mão direita. Assim, vamos considerar os dedos na sua posição base quando o “indicador” estiver por cima da tecla “4”, o “máximo” por cima da tecla “5”, o “anelar” por cima da tecla “6” e o “mínimo” por cima da tecla “Enter”.

Durante a digitação cada dedo só pode mover-se **para cima** ou **para baixo** e premir a tecla desejada. Assim, as teclas da primeira coluna “0, 1, 4, 7” são da responsabilidade do dedo “indicador”, as teclas da segunda coluna “2, 5, 8” são da responsabilidade do dedo “máximo”, as teclas da terceira coluna “3, 6, 9” são da responsabilidade do dedo “anelar” e a tecla “Enter” será da responsabilidade do dedo “mínimo”.



Para digitar um certo número apenas um dedo da mão direita se movimenta, isto é, ele sai da sua posição base para premir a tecla desejada e depois deve voltar novamente a sua posição e assim sucessivamente. Depois de muita prática e obedecendo correctamente as regras, irá passar a digitar com muito maior e rapidez. Vale a pena tentar.

#### Obs:

*O Digitador, o laptop, o questionário e o teclado, devem estar correctamente posicionados de forma que haja uma coordenação, ou seja, teclado numérico a direita do laptop, o questionário a esquerda e o digitador deve estar numa posição vertical frente ao laptop.*



### 6.5 Campos de salto, não aplicáveis, saídas de páginas de Roster e fim da lista

Os ecrãs de entrada de dados estão desenhados numa maneira similar ao desenho do questionário para permitir facilidades ao digitador.

A medida que a digitação é feita, o cursor vai-se movendo para frente, de um campo para outro e sempre obedecendo a ordem das perguntas no questionário.

Em algumas situações, o cursor salta alguns campos, obedecendo a lógica do preenchimento do questionário. Essas situações são as seguintes:

#### 1º) Campos de salto

##### Exemplo da Secção C1:

Após o preenchimento da pergunta **C04A** com resposta “2”, o cursor salta automaticamente para a pergunta **C05**, correspondendo a um comando dado ao programa de entrada de dados.

Como a resposta em **C04A** foi “Não”, pela lógica não faz sentido formular as perguntas **C04B** a **C04E**. Por isso houve um salto para a pergunta **C05**.

#### 2º) Campos não Aplicáveis

##### Exemplo da Secção A:

No caso de não existir as Coordenadas UTM da casa, na pergunta **A13** iremos digitar o valor “99” no lugar \_\_\_\_ K. Automaticamente os campos **Easting** e **Northing** serão saltados e o cursor posicionar-se-á na pergunta **A14**.

#### 3º) Saída numa secção com “Roster”

As Secções com “Roster” são aquelas em que as respostas vêm preenchidas em várias linhas, isto é, as perguntas aparecem nas colunas e os itens (membros, produtos, culturas, animais, machambas, etc) nas linhas.

Nós podemos ver exemplos de perguntas apresentadas em “Roster” nas secções **B1**, **F2** e **F3**.

##### Exemplo da Secção B:

Na figura seguinte, após a digitação da informação do 6º membro, o cursor movimenta-se para o início da linha seguinte, esperando a entrada dos dados do 7º membro. Como não existem mais membros listados, devemos abandonar este “Roster” e entrar na **Secção C1**. Devemos para tal, digitar “0” na pergunta “**B00**”.

B. MEMBROS DO AGREGADO FAMILIAR (AF)					
B00	B00A	B01	B02	B03	B04
Nº.	Nome	Sexo	Relação com chefe	Idade em anos	Estado civil
01	MANUEL BILALE	1	01	53	2
02	LIDIA AMADE	2	02	47	2
03	CELIA MANUEL	2	03	23	6
04	FRANCISCO MANUEL	1	03	19	1
05	BINA ATUMANE	2	06	14	1
06	NALDO ROCHA	1	07	5	
00					

Se aceitássemos um valor “07” na pergunta “**B00**”, esta linha deveria ser também preenchida. Por isso, uma instrução foi dada para, quando se digitar o valor “0” o programa de entrada de dados assumir como fim desta secção.

## 7 Entrada de dados do Questionário Geral

No campo, o Digitador deverá fazer a entrada de dados, obedecendo a sequência dos passos de 1 à 5 a seguir apresentados, questionário por questionário:

- 1º) **Fazer a Adição do Questionário (1ª Digitação);**
- 2º) **Introduzir o Flash Drive e efectuar o Backup (Backup no Flash);**
- 3º) **Fazer a Verificação do Questionário já digitado (2ª Digitação);**
- 4º) **Listar os erros para comparar a 1ª e a 2ª digitação (listar os erros do Digitador);**  
*Se existirem erros, entre na opção “A” e efectue todas as respectivas Modificações.*
- 5º) **Listar os erros de Consistência de Dados (listar os erros do Inquiridor);**  
*Se existirem erros, entre na opção “A” e efectue todas as respectivas Modificações.*

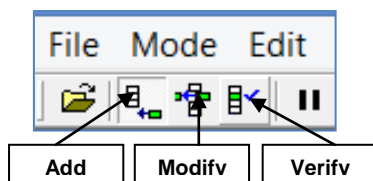
O passo seguinte é feito apenas uma vez por dia e depois de terminar com o trabalho todo na AE:

- 6º) **No fim do trabalho e antes de abandonar a AE, introduzir o Flash Drive e fazer o Backup do Fim do Dia de Trabalho (Backup no Fim do Dia de Trabalho).**

O programa CSPRO possui um módulo específico para a entrada de dados chamado **CSEntry**. Com ele podemos efectuar três operações, respectivamente:

- ☞ **Add Case** – para efectuar a adição de dados (1ª digitação);
- ☞ **Verify Case** – para efectuar a verificação de dados (2ª digitação);
- ☞ **Modify Case** – para efectuar a modificação de dados (mudanças nos dados já digitados).

Podemos visualizar por baixo da opção “**Mode**” do menu principal, três botões que ao activarmos nos permitem encaminhar rapidamente para o ambiente correspondente a “**Adição**”, “**Modificação**” ou “**Verificação**”.



### 7.1 Backup's

O **Backup** é o comando que manda efectuar **cópias de segurança**, isto é, quando fazemos backup toda nossa informação digitada no disco duro é copiada para o nosso Flash Drive.

Os ficheiros com a informação da 1ª digitação (**R\*.DAT**) são copiados para a pasta “**Rawdata**” e os ficheiros com a informação da 2ª digitação (**F\*.DAT**) são copiados para a pasta “**Data**”.

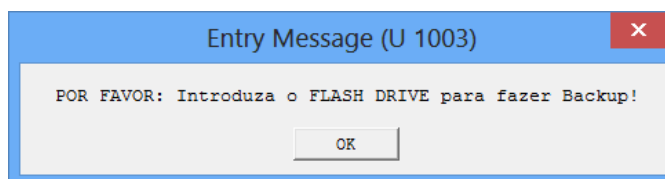
Após efectuar o “**Backup**”, é conveniente confirmar se os dados foram efectivamente copiados para o nosso Flash drive. Para isso, basta entrar nas pastas “**Data**” e “**Rawdata**” do Flash através do “**Windows Explorer**” e verificar se existem ficheiros copiados com data, hora e minutos recentes.

#### Efectuar Backup no Flash Drive

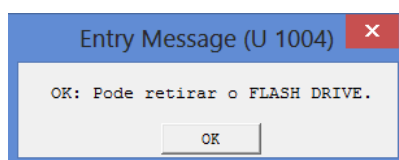
Uma vez terminada a 1ª digitação, devemos sair do “**Modo de Adição**” e voltar até ao Menu Principal, para seleccionarmos a opção “**B**” que é “**Efectuar Backup no Flash Drive**”.

Em seguida, uma mensagem surgirá no seu ecrã, pedindo para inserir o Flash drive no computador.

Depois de se certificar que o Flash está conectado no computador, clique no botão **“Ok”** para se efectuar a operação.



Se prestar atenção, irá ver no seu ecrã, a lista dos ficheiros que foram ou não copiados para o Flash. No fim desse processo deve retirar o Flash drive do computador e depois seleccionar a opção **“Ok”** na mensagem seguinte.

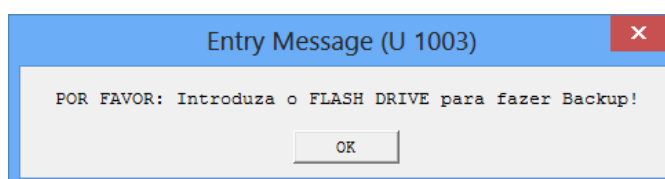


### Efectuar Backup no Fim do dia de Trabalho

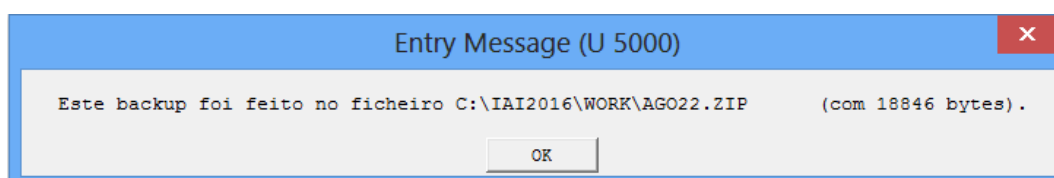
Esta tarefa é a última que se faz na AE. Antes porém, deverá certificar-se que todo o trabalho do dia já foi executado e com sucesso.

Uma vez terminado com todo o trabalho na AE, estando prestes para arrumar o equipamento, deverá seleccionar a opção **“E”** que é **“Backup no Fim do Dia de Trabalho”**.

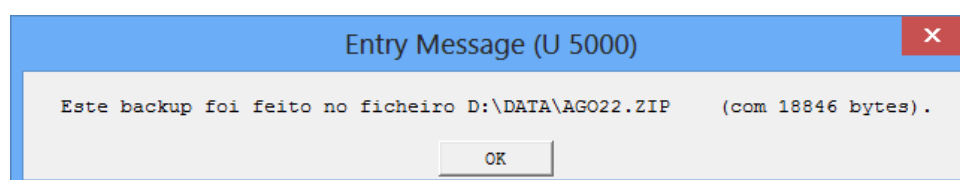
Em seguida, uma mensagem surgirá novamente no seu ecrã, pedindo para inserir o Flash drive no computador. Depois de se certificar que o Flash está conectado no computador, clique no botão **“Ok”** para se efectuar a operação.



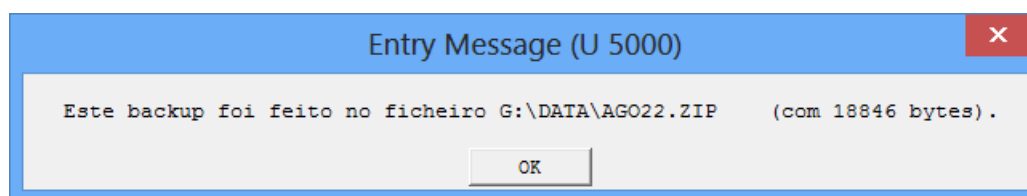
Esta opção, dá-lhe possibilidade de efectuar Backup em mais de uma entrada dos dispositivos de armazenamento. Pode ser no CD-ROM “drive D”, e no Flash “drives E, F, G e H”. Por isso, no seu ecrã irá visualizar através de mensagem em que entradas se fizeram os Backups e em quais não se fez.



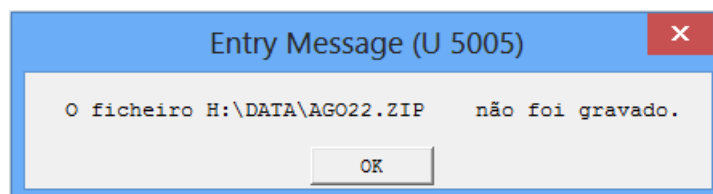
Esta mensagem confirma o Backup feito na pasta **“C:\IAI2016\WORK”**



Esta mensagem confirma o Backup feito na pasta "D:\DATA"



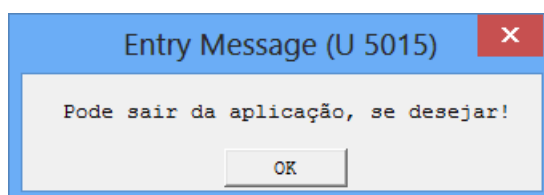
Esta mensagem confirma o Backup não feito na pasta "F:\DATA"



Esta mensagem confirma o Backup não feito na pasta "H:\DATA"

Bastará apenas que o Backup seja feito num dos drives onde está conectado o nosso Flash.

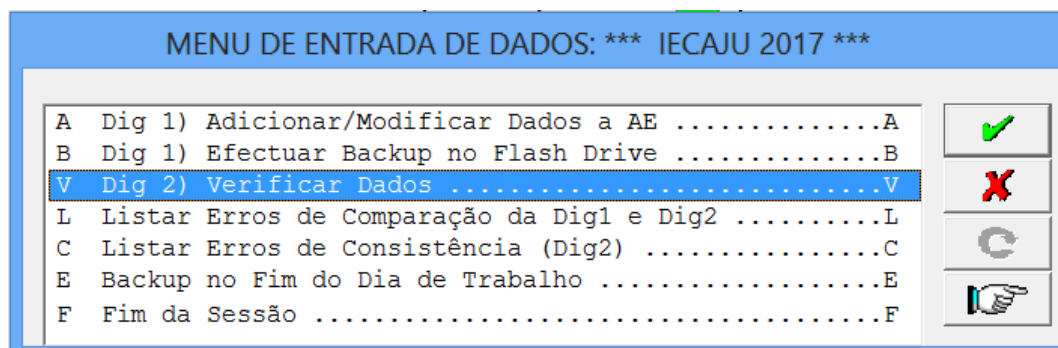
Depois de terminarem as mensagens, pressione o botão OK e a seguir pode sair da aplicação.



## 7.2 Módulo de Verificação

Para fazer verificação, devemos introduzir os dados de Identificação da AE a digitar (PROV, DIST e IEC\_ID).

Em seguida, seleccione a opção "V", para iniciar com a verificação de dados do questionário que já foi adicionado. Para entrar no ambiente de verificação também poderá pressionar em simultâneo as teclas "Ctrl + V".



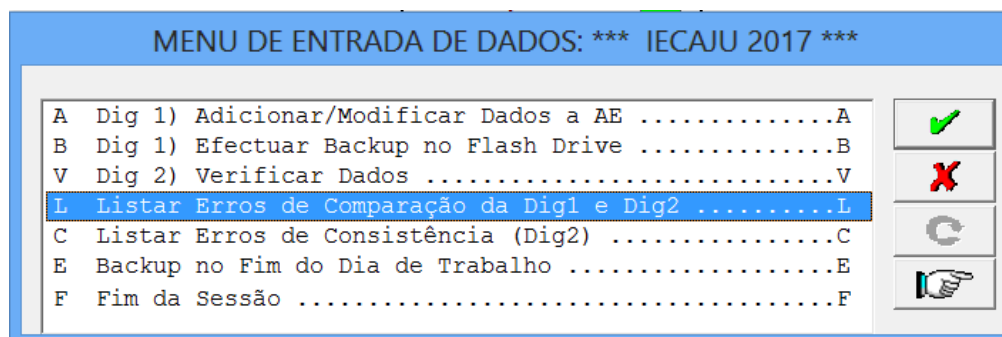
Durante a verificação, é possível verificar os dados que foram entrados durante a 1ª digitação. Para isso, deverá pressionar em simultâneo as teclas "Ctrl + F2". A segunda vez que pressionar as mesmas teclas, a informação visualizada ficará oculta.

A verificação é feita com o propósito de garantir que os dados digitados são correctos. Assim, se o valor da 1ª digitação for igual ao da 2ª digitação, podemos ficar mais certos de que o valor digitado é correcto. Todos os erros cometidos na 1ª digitação devem ser corrigidos durante a 2ª digitação.

Para o programa aceitar um valor diferente daquele que foi entrado durante a 1ª digitação, o digitador deverá premir a tecla <ENTER> três vezes para aceitar o valor e passar para o campo seguinte.

### 7.3 Listar Erros de Comparação das Digações 1 e 2

Para listar os Erros de Comparação da digitação 1 e 2, devemos introduzir os dados de Identificação da AE a digitar (Província, Distrito e AE).



Em seguida, selecione a opção “L”. Aceitando esta opção, um ficheiro da lista de erros será gerado com o nome **CSDIFF.LST** e será gravado temporariamente no directório “**REPORT**”.

Input File: C:\IECAJU2017\DATA\F0609148.DAT		
Reference File: C:\IECAJU2017\RAWDATA\F0609148.DAT		
-----		
Case Id		
Item	Input File	Reference File
-----		
[0609148504]		
B03 (3)	9	6
B00 (5)	00	05
B00A (5)	Inp:	
	Out:ADELINO ELIAS	
B01 (5)		1
B02 (5)		03
B03 (5)		1
[0609148508]		
A07B	538222	532822
A08	Inp:CECILIA PANELA	
	Out:CECILIA PAMELA	
B03 (6)	71	17
F02 (1)	0.5000	5.0000
F08A2 (1)	ABOBORA	PIMENTA
F08B2 (1)	311	421
G07A (1)	5.0	0.5

O ficheiro de “**C:\IECAJU2017\DATA\F0609148.DAT**” cujos dados aparecem na coluna “**Input File**”, contém dados da 2ª digitação (Verificação);

O ficheiro de “**C:\IECAJU2017\RAWDATA\R0609148.DAT**” cujos dados aparecem na coluna “**Reference File**”, contém dados da 1ª digitação (Adição);

No “**Case ID**” aparece a identificação dos questionários que apresentaram erros de digitação;

No “**Item**” temos indicação dos campos (variáveis) detectados com erros.

Após impressão da lista de erros de comparação, o Digitador deverá confrontar, em cada pergunta com erro, o valor registado na coluna de Input e comparar com o valor que aparece no respectivo questionário. O Digitador só deve entrar na aplicação e efectuar correcções quando o valor que aparece no questionário for diferente daquele que aparece na coluna de Input File.

#### 7.4 Listar Erros de Consistência (Dig 2)

Para listar os Erros de Consistência (Dig 2), devemos introduzir os dados de Identificação da AE a digitar (Província, Distrito e AE).

Em seguida, seleccione a opção “C”. Aceitando esta opção, um ficheiro da lista de erros será gerado com o nome **IECAJU2017.LST** e será gravado temporariamente no directório “REPORT”.

No campo “**Process Messages**” aparece a identificação de cada questionário, o tipo e número de erros reportados.

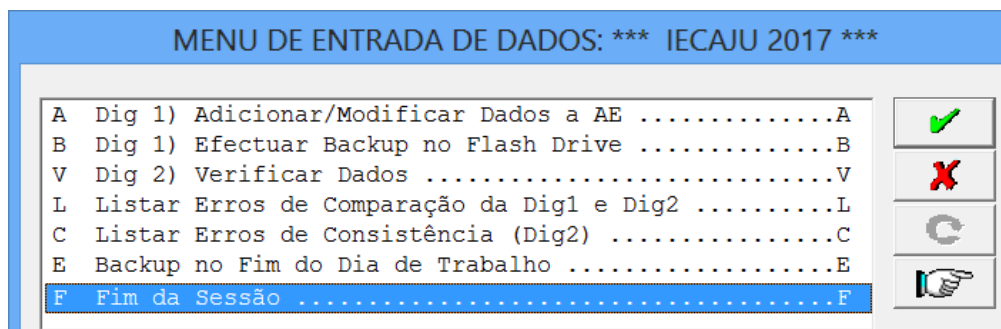
Neste questionário “**Case [0306117001]**”, reporta que possui 9 mensagens de erros, dos quais 1 do tipo “E”, 1 do tipo “W” e 7 do tipo “U”.

Para correcções destes erros, o Controlador deverá orientar ao Inquiridor para retornar ao Agregado Familiar e voltar a efectuar novamente as perguntas com problemas.

Uma vez corrigidos todos os erros, as mensagens de erros deixam de ser exibidas no programa.

## 7.5 Fim da Sessão

Para sair do programa, selecione a opção “F” do menu de entrada de dados.



## 8. Uso de Principais Teclas de Função

Teclas	Descrição
Ctrl + A	Adicionar um novo questionário (1ª Digitação).
Ctrl + M	Modificar um questionário já existente (Fazer correções).
Ctrl + V	Verificar um questionário já existente (2ª Digitação).
Del	Apagar o questionário selecionado.
Enter	Move o cursor para o campo seguinte.
Tab	Move o cursor para o campo seguinte.
Dn arrow	Move o cursor para o campo seguinte.
Up arrow	Move o cursor para o campo anterior.
Shift + Tab	Move o cursor para o campo anterior.
Ctrl + Home	Move para o primeiro questionário digitado. (Na modificação)
Ctrl + PgUp	Move para o questionário anterior digitado. (Na modificação)
Ctrl + PgDn	Move para o questionário seguinte digitado. (Na modificação)
Ctrl + End	Move para o último questionário digitado. (Na modificação)
Ctrl + F2	Mostra dados digitados na 1ª digitação. (Na verificação)
F3	Inserir uma ocorrência antes deste campo.
Ctrl + F3	Inserir uma ocorrência depois deste campo.
F4	Apagar a ocorrência deste campo.
Alt + F4	Para sair da aplicação.
F6	Move para um campo especificado.
F10	Move para o fim do Questionário.
Ctrl + J	Ampliar a tela ao máximo (Full screen).
Ctrl + Q	Apresenta os questionários na ordem sorteada.
Ctrl + W	Apresenta informação estatística do operador.

**Caro Digitador,**

**O êxito do IECAJU 2017 depende muito do seu empenho, por isso**

**BOM TRABALHO!**