





Universidade de Brasília – UnB

Observatório Sismológico de Brasília – SIS

Curso introdutório de Geosoft aplicados a dados sintéticos.

Profa. Dra. Mônica Giannoccaro Von Huelsen Prof. Dr. Umberto José Travaglia Filho

Brasília – DF

Agosto de 2019

Publicação Interna

Proibida a reprodução total ou parcial sem prévia autorização por escrito do SIS/UnB





Utilização do Pacote Geosoft TM na Análise e Interpretação de Dados Geofísicos



Nova aba - Mozilla Firefox





Sumário

1. Introdução	4
2. Organização	4
3. Criação do Projeto	5
4. Buscando os dados	6
5. Disponibilizando outros Menus	16
5.1 Menu IGRF - Obtenção do CMA e do CMR	16
6. Gerando Perfis	21
7. Obtenção de Mapas	
7.1 Line path	
7.2 Obtenção de malhas	36
8. Sincronizando os mapas e banco de dados	44
9. Criando 3D	45
10. Ambiente 3D (Slice)	52





1. Introdução

Este manual descreve, de forma simplificada, alguns procedimentos que podem ser adotados no processamento de dados geofísicos utilizando o programa Oasis Montaj [™], da empresa Geosoft Inc., do Canadá, cuja utilização é restrita aos usuários possuidores de licença.

A fim de facilitar a utilização do programa e avaliar seu desempenho foi preparado um conjunto de dados sintéticos de anomalias magnéticas e gravimétricas causadas por corpos de geometria conhecida. A estes dados pretende-se aqui importá-los para o ambiente do Geosoft, obter perfis, malhas 2D e 3D e realizar operações no banco de dados e nas malhas.

2. Organização

Será aqui proposta uma forma de organização do projeto criado no ambiente do Geosoft, sendo, portanto, uma sugestão de organização das pastas do projeto. Tal sugestão se calca devido à dificuldade de algumas pessoas compreenderem as tarefas realizadas no programa.

A) Crie uma pasta com o nome do projeto e dentro dela crie mais três pastas, GDB (banco de dados), Malhas e Mapas. À medida que a necessidade de organização se faça presente, crie outras pastas para separar os arquivos. (exp: mask, script, voxel, Euler, etc).







3. Criação do Projeto

Vamos indicar dois caminhos:

a – Muitas vezes ao abrir o Geosoft aparece a tela abaixo, onde permite você abrir um projeto existente ou criar outro.



b - Para criar um novo projeto, Clique em *File→Project→New*...

0=	asis montai		
File	Window Help		
	raiact		New
P	roject		<u>IN</u> ew
Li	icense	ЪĻ	<u>O</u> pen
Re	ecent Geosoft Data Files	-	
Re	ecent Project Files	- F	
Ex	xit		
	<u></u>	_	
10000			
10000			
1000000			

Sugerimos que o projeto seja criado dentro da pasta mapas.

Jasis montaj							
Window Help							
	🥝 New Project						
	Salvar em:	📙 CursoGeos	oft		- 🧿 🌶	⊳ 🔝	
	Locais Recentes	Nome GDB Malhas	Modificad	Tipo	Tamanho		
	Desktop Umberto						
	Computador						
		Nome:	projetoCurso	Geosoft		•	Salvar
	Rede	Tipo:	Geosoft Pro	jects (*.gpf)		•	Cancelar
							Ajuda

O Geosoft irá direcionar todos os comandos executados para a pasta onde o projeto foi criado, no nosso caso a pasta *Mapas*, a menos que o usuário redirecione para outra pasta, por exemplo, malhas, GDB ou qualquer outra pasta que venha a ser criada.

Atenção: Se o usuário mover algum arquivo do projeto pelo *windowns explore*, o Geosoft acusará a falta do mesmo e o usuário será indagado a procurar novamente o referido arquivo.

4. Buscando os dados

Caso você já tenha um banco de dados em formato GDB coloque dentro da pasta correpondente e abra o banco de dados em *Database* \rightarrow *Open Database*





🥝 Oasis montaj	- c:\	users\umberto\desktop\geos	oftimagen	\cursog	eosoft\i	mapas\pro	jetocurso	ogeoso	oft.gpf							
File Edit GX	Dat	tabase Map ArcGIS MXD	Coordinat	es Da	tabase T	ools Gri	d and Ima	ige I	Map Tools	3D T	ools	DAP	Window	Help		
🗗 📑 🛅	1	New Database	Þ	GX 📗			30	ŶΟ	O A	$ \mathbf{\Phi} $	Z.	1	8	성 뭐 🛛	F 🖬	▶
	C)	<u>O</u> pen Database			- 30	6 1 35	58				Ţ		₩ :::: F		fn ₩⊓	
	17	Save Database Changes	1	11	• • •	+*1 ×						-				
] 🏂 🛸 📰	Ē,	Discard Database Changes														
🛛 🗟 🚅 🛃 :		Save Database <u>A</u> s	3	📕 🍕	9 👳											
View/Group Manage		<u>C</u> lose Database				<u> </u>										
There is no curren		Close All Databases														
Transparency 100°		Properties														
		Metadata														
3D Tool		Edit Database Audit Log														
		<u>I</u> mport	•													
		Export	•													
		Save Working View														
		Get Saved View	- 11													
		Maintenance	•													
	Th	nere is no 3D object connected.														
Display																

Procure o arquivo de dados dentro da pasta GDB. Ele apresentará a extensão .gdb (geosoft data base)

🤣 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\cu	rsogeosoft\mapas\p	projetocursogeos	oft.gpf					
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coordinates	Database Tools 0	Grid and Image	Map Tools 3D To	ools DAP \	Window H	elp		
🚰 🛃 🛅 📁 🖷 🖷 🖬 🖉 🔤 🖬 🗃 🖯 C 🚥		300($O \cap \mathbf{A} \oplus [.$	Z 🏚 📗	6 🗛 🕯		≝] ►	
₩₩₩₩0 ₩₩₩₽₽	 ≒ ♦ .\$ 3	: 22 🔴 🗮		- #		⊯]™	۴ 📴 ۴	E 16 16
]] 🏠 🐎 📖 📰 🗷 🚿 🚵								
] 🗟 🗊 🍠 🥞 🗊 🛎 🥩 🖄 🖄 💻 🛛 🖪 🛢	۱							
View/Group Manager Tool	(
There is no current map.	🥝 Open Databas	se					×	
Edit Delete	Examinar	GDB			a 🔥	🛤 🛄 🗸		1000
Transparency 100% Hide Help		abb			• •			
	Ca.	Nome	Modificad Tipe	o Ta	amanho			
30 1001	e 1997 -	CMT_Eq_I0	D20neg_prisma					
	Locais Recentes							
	Desktop							
	Umberto							
There is no 3D object connected.	Computador							
	Rede	Nome:	CMT_Eq_I0D20ne	eg_prisma		-	Abrir	
		Tipo:	Database (*.gdb)			-	Cancelar	
							Aiuda	
							79000	

GDB – Aberto e pronto para ser manipulado.





🥝 Oasis montaj - c:\users\umber	rto\desktop\geosoff	timagem\geosoft	\mapas\sintéti	cos_curso.gpf - [cursoData]						
💽 File Edit GX Database	Map ArcGIS MXD	Coordinates	Database Tool	s Grid and Imag	ge Map Tools 3D	Tools DAP GMS	YS-3D GM-SYS IGRF				
] 👫 🛃 🛅 📂 🏹 🕵 נ	j 🖻 🖪 🖷 🤅	D C GX 🛅] Ta _ B	19 📮 📑	¥] ► I ► ■		***				
▋▉▓ቒ ☆ 彡0 ▓篇┺ ゐゐ ゐ <mark> </mark> \$ �ゟ ※♀● 著 ┺ ┲ ● # ⊞ 開 #											
 	Ĵ┡Iヽゔロ�○○ A @ /☆ <mark>]]</mark> 웹 粒 📴 🎬 ┶ ┶ ╦ ᡧ 쁘 臣 후 릐 므 Ⅱ 座 , ᅑ										
] 🗟 🗊 🗊 🥩 🗊 🗮 🤤	🧖 🗾 🧖 💻	3 🖪 🖪 🛷	30								
🏠 🛼 🕮 🔳 🗷 🕺 🔮	<u></u>										
View/Group Manager Tool	✓ L1:0	X 🗙	Y y	GRAV	lat	long	CMT				
There is no currel Hide n	0.0	0.00	0.00	0.01916	-11.25.54.40	-57.31.13.91	24144.44				
	1.0	50.00	0.00	0.01972	-11.25.54.40	-57.31.15.56	24144.48				
Project Explorer 🔺 🗙	2.0	100.00	0.00	0.02030	-11.25.54.40	-57.31.17.21	24144.53				
Data	3.0	150.00	0.00	0.02089	-11.25.54.40	-57.31.18.86	24144.58				
	4.0	200.00	0.00	0.02150	-11.25.54.40	-57.31.20.51	24144.64				
	5.0	250.00	0.00	0.02212	-11.25.54.40	-57.31.22.16	24144.71				
💮 🔜 Maps	6.0	300.00	0.00	0.02276	-11.25.54.40	-57.31.23.81	24144.78				
ArcGIS MXDs	7.0	350.00	0.00	0.02342	-11.25.54.40	-57.31.25.46	24144.86				
	8.0	400.00	0.00	0.02409	-11.25.54.40	-57.31.27.11	24144.95				
	9.6	450.00	0.00	0.02478	-11.25.54.40	-57.31.28.76	24145.05				
	10.0	500.00	0.00	0.02549	-11.25.54.40	-57.31.30.41	24145.16				
	11.0	550.00	0.00	0.02620	-11.25.54.40	-57.31.32.06	24145.28				
	12.0	600.00	0.00	0.02694	-11.25.54.40	-57.31.33.71	24145.41				
	13.0	650.00	0.00	0.02769	-11.25.54.40	-57.31.35.36	24145.55				
	14.0	700.00	0.00	0.02845	-11.25.54.40	-57.31.37.01	24145.70				
	15.0	750.00	0.00	0.02923	-11.25.54.40	-57.31.38.66	24145.86				
	16.0	800.00	0.00	0.03002	-11.25.54.40	-57.31.40.31	24146.04				
	17.0	850.00	0.00	0.03082	-11.25.54.40	-57.31.41.96	24146.23				
	18.0	900.00	0.00	0.03163	-11.25.54.40	-57.31.43.61	24146.44				
	19.0	950.00	0.00	0.03245	-11.25.54.40	-57.31.45.26	24146.65				
	20.0	1000.00	0.00	0.03328	-11.25.54.40	-57.31.46.91	24146.89				
	21.6	1050.00	0.00	0.03411	-11.25.54.40	-57.31.48.56	24147.14				
	22.6	1100.00	0.00	0.03496	-11.25.54.40	-57.31.50.21	24147.40				
	23.0	1150.00	0.00	0.03580	-11.25.54.40	-57.31.51.86	24147.68				
	24.0	1200.00	0.00	0.03665	-11.25.54.40	-57.31.53.51	24147.97				
	25.0	1250.00	0.00	0.03750	-11.25.54.40	-57.31.55.16	24148.28				
	26.0	1300.00	0.00	0.03834	-11.25.54.40	-57.31.56.81	24148.60				
	•	·	•			1					
Tools	Chan										

For Help, press F1

Caso você não tenha um GDB, crie um banco de dados vazio e depois importe o arquivo com os dados. Em *Database* \rightarrow *New Database*







No botão, direcione o banco de dados para a pasta GDB para não ser criado junto ao projeto.

🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\cursogeosoft	\mapas\projetocursogeosoft.gpf
<u>File Edit GX D</u> atabase <u>Map A</u> rcGIS MXD <u>C</u> oordinates <u>D</u> atabase	Tools G <u>r</u> id and Image M <u>a</u> p Tools <u>3</u> D Tools DAP <u>W</u> indow <u>H</u> elp
👫 🛃 🛅 💕 🖏 🖏 📂 💕 🖏 🖏 O C ex 🛅	। \
∬ ⋿ \$** **0 \$**\ ₽₽₽ \ *	\$\`X X ● ≒ *#_
]] 🏠 🐎 📖 📰 🗷 👰 🏊	
]] 🕸 🚍 🥩 🥩 🏼 🗳 🛃 🙋 🗖 🖬 🚇 🌒 🏚	
View/Group Manager Tool	
There is no current map.	
Edit Delete	
Transparency 100% Hide Help	
3D Tool	
	Create New Database
	* Maximum lines/groups: 200
	* Maximum channels/fields: 50
	Compression:
	compression. Compression speed
	¥ More OK Cancel
There is no 3D object	
connected.	

Dica: nomeie o seu novo banco de dados com o mesmo nome do arquivo que será importado

🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftim	agem\cursogeosoft\mapas\p	projetocursogeosoft.gpf			
<u>File Edit GX D</u> atabase <u>M</u> ap <u>A</u> rcGIS MXD <u>C</u> ool	rdinates <u>D</u> atabase Tools (Grid and Image Map Tools	<u>3</u> D Tools DAP <u>W</u> indow	<u>H</u> elp	
🚰 🛃 📕 🖷 📕 📕 🖉 🖷 🖷 🥲	C GX 🛅 🗍 🕨 🔨	$3 \square \Diamond \bigcirc \bigcirc A$	� ∡♥ ∐'₩₽'	₩₩ ## ►	▶ ■]]⊠ .
E \$\$\$\$ ¢ ≠ 0 \$ = 1 ₽ #	⊨∎]5 * s [x	: 22 🗢 🗮 🖷 🖝 [₩]] 🛅 🗂 💕 🎬	*1 *1 177 +0-
]] 🏠 🐎 🕮 📰 🗷 🖉 🚵					
] 🕸 🚅 🦸 ≇ 🖉 🛎 🥩 🖬 🖬 💻 🜌	🖪 🖪 🎯 🕸				
View/Group Manager Tool					
There is no current map.	Save As			×	
Transparency 100%	Salvar em:	퉬 GDB	- 🕝 💋) 📂 🛄 -	
	(Aug	Nome Modificad.	. Tipo Tamanho		
3D Tool ×	2	CMT_Eq_I0D20neg_pris	ma		
	Locais Recentes				
	Desition				
	Desktop				
	Umberto				
There is no 3D object	Computador				
connected.					
		Nome: DadosLev	rantamento	- Salvar	
	Rede	Tipo: Database	(* adb)	Cancelar	
			(.gub)		
				Ajuda	

Ao criar o banco de dados ele aparecerá vazio, dessa forma é possível importar os dados de um arquivo tipo xyz para o Geosoft.





🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem	n\cursogeosoft\mapas\projetocursogeosoft.gpf
<u>File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coordinat</u>	tes <u>D</u> atabase Tools G <u>r</u> id and Image M <u>a</u> p Tools <u>3</u> D Tools DAP <u>W</u> indow <u>H</u> elp
👫 🛃 🎬 🖆 🖷 🖷 🖬 🖬 O C	∝ 🖹
■ ■ = + ≠ 0 ■ = 1 + + +	▖▏▋▛▖▝▌▝▓▏▓▏▓▏▆▎▌▋▐▋▝▋▁▁▁▌▝▋▏▌ ▓▌▝▊
]] 🏠 🐎 📖 🔳 🗷 🖉 🚵	
]] 🐼 🝠 🥩 🥩 🜮 🔺 🥩 💋 述 🖛 🔀 🖪	
View/Group Manager Tool	
There is no current map.	
Edit Delete	
Hide Help	
3D Tool × ×	
	Create New Database
	* New database name: DadosLevantamento.gdb 💌 🛄
	* Maximum lines/groups: 200
	* Maximum lines/groups: 200 * Maximum channels/fields: 50
	** Maximum lines/groups: 200 ** Maximum channels/fields: 50 Compression: Compress for speed
	* Maximum lines/groups: 200 * Maximum channels/fields: 50 Compression: Compress for speed ✓
There is no 3D object	* Maximum lines/groups: 200 * Maximum channels/fields: 50 Compression: Compress for speed ✓ More QK Cancel
There is no 3D object connected.	* Maximum lines/groups: 200 * Maximum channels/fields: 50 Compression: Compress for speed ✓ ✓ More QK Cancel
There is no 3D object connected.	* Maximum lines/groups: 200 * Maximum channels/fields: 50 Compression: Compress for speed ✓ ✓ More QK Cancel
There is no 3D object connected.	* Maximum lines/groups: 200 * Maximum channels/fields: 50 Compression: Compress for speed ▼ ● QK Cancel
There is no 3D object connected.	* Maximum lines/groups: 200 * Maximum channels/fields: 50 Compression: Compress for speed ▼ More QK

Exemplo do banco de dados vazio.

🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\cursogeosoft\mapas\projetocursogeosoft.gpf - [DadosLevantamento]										
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD	<u>C</u> oordinates <u>D</u> atabase Tools <u>Gr</u> id and Image <u>Map</u> Tools <u>3</u> D Tools DAP <u>W</u> indow <u>H</u> elp									
] 👫 📑 🛅 📂 📪 🕵 📂 🖆 🖷 🤫	D C │ ∝ 🗈 │∬ k │ ∖ ろ □ � ○ ○ A � │ ∠ 🏘 │∬ 🖥 🛱 🛱 🛱 🛱									
E # 7 # Ø F E 1 Þ	·▶▶]≒◆ふ XX● ≒ ≒₽□ - ● ↓⊞ E #]‱ 8									
]] 🏠 🐎 📖 📰 🗷 🖉 🚵										
] 🗟 🗊 🦸 🥩 🗊 🛎 🥩 ⊿ 🖻 🖛 🛛										
View/Group Manager Tool	✓ L0:0									
There is no current map.	0.0									
Transparency 100% Hide Help										
2D Tool										
There is no 3D object										
connected.										

Para importar os dados de um arquivo .dat, .xyz ou .txt por exemplo basta clicar em Database \rightarrow import \rightarrow Ascii...





🥝 Oasis montaj - c:\	user	rs\umberto\desktop\geosofti	magen	n\cur	rsoge	osoft\map	oas\pr	ojetocu	sogeoso	ft.gpf - [Dado	sLevantamen	to]	
<u>F</u> ile <u>E</u> dit G <u>X</u>	Dat	tabase <u>M</u> ap <u>A</u> rcGIS MXD	<u>C</u> oor	dinat	tes [<u>D</u> atabase	Tools	G <u>r</u> id a	nd Image	e M <u>a</u> p Tool	s <u>3</u> D Tools	DAP	<u>W</u> ine
] 👫 🛃 🎁 💕	1	<u>N</u> ew Database		GX			\mathbf{i}	3 🗆	२ ()	OAG	6 Z 🐢		a 🔒
	Þ	Open Database					1.5.6	50		5 a 🗆	-	#	
		Save Database Changes		۲.			1.45					1	
🏠 😤 🖾 💻		Discard Database Changes.											
🛛 🗟 🗊 🎜 💋		Save Database <u>A</u> s			Ø	30							
View/Group Manager To		<u>C</u> lose Database		6			_						
There is no current maj		Close All Databases			0.0								
Transparency 100%		<u>P</u> roperties		⊢	1.0								
0		Metadata											
3D Tool		Edit Database Audit Log											
		<u>I</u> mport	Þ		<u>A</u> scii				H				
		<u>E</u> xport	×		<u>D</u> ata	base Tabl	e		•				
		Save Working View			Excel	l Spreadsh	neet		· • -				
		Get Saved View			Geos	oft <u>X</u> YZ			H				
		Maintenance	•		Geos	oft Datab	ase <u>M</u>	lerge	1				
	_				Geos	oft <u>B</u> inary	/		H				
			\vdash		<u>F</u> lat /	Archive			H				
					B <u>l</u> ocl	ked Binary	y		1				
Th	nere is	is no 3D object	\vdash		<u>o</u> db	С			H				
		in cecear	\vdash		Map	Info TAB	or MIF	File(s)	· H				
					<u>A</u> rcV	iew Shape	e File(s	s)	1				
			\vdash		ASEG	G- <u>G</u> DF			•				
			\vdash		<u>R</u> MS				H				
					<u>U</u> BC	Mag3D N	1odel(s)					
					<u>P</u> ico	das PDAS			• -				
			\vdash		<u>U</u> SGS	5			•				
					<u>A</u> MI	RA			- • [-
			\square	stat.	Run	SEG-Y Rea	ader		—_[
				Concent			_	_					

O Geosoft abrirá um *brouser* para procurar o arquivo a ser importado.

Import Wizard	? <mark>×</mark>	ojetocursogeosof	t.gpf - [DadosL	evantamento]		
		Grid and Image	M <u>a</u> p Tools	<u>3</u> D Tools DAR	P <u>W</u> indow <u>H</u>	elp
File to import	Brows	3000	○ A ⊕	Z 🏚 🗍	a 😽 😽 🕯	
Wizard	Template Cancel	22 • X		. . .	∭] ₩ ₩ [
]] 🏠 🐎 🔛 🔳 🗷 🖉 🔛		-				
] 🗟 🗊 🝠 🥞 🗊 🛎 🥩 ⊿ 🖻 🖛 🖻	3 🖪 🖪 🎯 🗊					
View/Group Manager Tool	✓ L0:0					
There is no current map.	0.0					
Edit Delete	1.0					
Hide Help						
3D Tool 🔺 🗙						
There is no 3D object						
connected.						
	I I				1	1

Selecione o seu arquivo a ser importado.





🖉 File to import							pf - [Dadosl	.evantamen	to]	
Evaminar	CDP				P\$		M <u>a</u> p Tools	<u>3</u> D Tools	DAP	<u>W</u> inde
Examinar.				• • •	· …·		P A 🕀	2.10		7 🛃 ʻ
Locais Recentes Desktop Umberto	Nome CMT_Eq_IOI CMT_Eq_IOI DadosLevar DadosLevar SinteticoPris	Modificad D20neg_prism D20neg_prism ntamento ntamento ntamento.gdb sma.o0 sma	Tipo a a.gdb Tipo: Arquiv Tamanho: 5 Modificado	Tamanho /o XYZ 57 KB em: 05/09/201	.2 15:48					
Rede	Nome:	sinteticoPrisr	na		•	Abrir			_	
	Tino:	Files (* *)				Capcelar				
	npo.	Files (.)					L			
	There is no 3D obj connected.	ject								

Import Wizard	? 🔀	ojetocursogeosof	t.gpf - [Dadosl	.evantamen	ito]
		Grid and Image	M <u>a</u> p Tools	<u>3</u> D Tools	DAP <u>W</u> ir
File to import sinteticoPrisma.XYZ	Brows	3000	○ A ⊕	Z 🏚	™ 🗜
Wizard Template	Cancel	22 • # 	• # 📃		🗰 🏭
]] 🏠 🐎 📰 📔 🗷 👰 🚵		1			
]] 🕸 🗊 🝠 🥩 都 🛎 🥩 💋 🗹 💻 🖉 🌘	9 👥				
View/Group Manager Tool • × V L 0:0					
There is no current map.	9				
Edit Delete 1.	9				
Hide Help					
3D Tool 🔺 🗙					
There is no 3D object					
connected.					
	1	1 I		1	I

Como este arquivo é novo para o geosoft o usuário será indagado a informar o nome de cada coluna do banco de dados.





Data Import Wizard - Step 1 of 3	s\projetocursogeosoft.gpf - [DadosLevantamento]
	pols G <u>r</u> id and Image Map Tools <u>3</u> D Tools DAP <u>W</u> indow <u>H</u> elp
Please choose the data type that best describes your data file. File Type	ヽ ゔ ロ � ○ ○ A � ∡ ሎ 谐 뭪 谐 뭐 봄 봄 ▶
Delimited Spaces or commas separate each data field	** ** • • • • • • • • • • • • • • • • •
Fixed Field Data is aligned in fixed width columns	
Number of Rows: 10102	
Data headings on row 3 Start import on row 4	
Data Units on row Preview rows 500	
C:\Users\Umberto\Desktop\GeosoftImagEM\	
1 //Flight 0 2 //Date 2012/09/05	
3 Line 1	
4 0.00 0.00 -35003.00594 5 50.00 0.00 -35154.15625	
6 100.00 0.00 -34522.37891	
	F
connected.	

Data Import Wizard - Step 2 of 3		x s\	projetocursogeos	oft.gpf - [Dadosl	evantamento]		
		00	ls G <u>r</u> id and Imag	ge M <u>a</u> p Tools	<u>3</u> D Tools DAF	P <u>W</u> indow <u>H</u>	elp
Column delimiters String handling Microsoft Excel CSV			3000		🗶 🐽 7	a 🔒 🗛 📮	🚅 🛋
Microsoft Excel CSV		Ē			1	<u> </u>	
Comma Delimited	Quote character	3 2	: 23 🕒 🗮		- - #	III (F) 🗰	1 🛅 🛅
White Space Delimited	Escapes?						
Tab Delimited							
Other Soft t Hard							
Line 1		-					
0.00 0.00 -35663.08594	0.01916						
50.00 0.00 -35154.15625	0.01972						
100.00 0.00 -34522.37891	0.02030		_				
	0.02089		_				
	0.02120						
300.00 0.00 -30546.80859	0.02272						
	0 00010	-	-				
•	•						
< Voltar Avancar >	Cancelar Aiuda						
			_				
There is no 3D object			_				
connected.							
			-				
			1	1			
				1			

Atenção: O geosoft separa os dados por linha de levantamento, para isso no seu banco de dados, clique na coluna onde esta a linha do seu levantamento (ela ficará azul) e em seguida selecione o item *Line*.





Data Import Wizard - Step 3 of 3		×	s\projetocursogeoso	ft.gpf - [DadosLe	vantamento]			
	_		ools G <u>r</u> id and Imag	e M <u>a</u> p Tools	3D Tools DAP	<u>W</u> indow <u>H</u> e	alp	
Click on each data column and	Parameters		13000		1 🐢 🛛 署	9 📲 🌆 📲	😅 🚅	1
channel Turne	Channel name	Line			11 -			-
 Not Imported 	Label	Line	₩ 23 ● 특		<u>▼</u> ● ≭] 🛅 🏝 📑	
Data	Data Type	String -						
Line	String Size							
	Dummy							
Line 1 0.09 0.00 -3566 50.00 0.09 -3515 100.00 0.00 -3452 200.00 0.00 -3284 250.00 0.00 -3284 < 250.00 0.00 -3284 	3.08594 0.01 4.15625 0.01 2.37891 0.02 7.18750 0.02 7.18750 0.02 7.42578 0.02 1.38672 0.02 names that have no Concluir	916 972 9830 989 150 212 , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,						
								F

Banco de dados importado para o geosoft.



As Linhas do levantamento são separadas automaticamente pelo geosoft. Pode se notar que todas as linhas estão marcadas, isso significa que qualquer modificação feita na tabela (exp: criar uma nova coluna, aplicar uma equação matemática ou criar um perfil, serão aplidados a todas as linhas.





Dica: para certos mapas que exigem muita capacidade de processamento do computador, é recomendável que se selecione apenas a linha que se deseja construir o mapa. Caso isso não seja feito é possível que o Geosoft utilize muita memória do computador e o mesmo trave.

Clicando com o botão direito sobre a linha e selecionando o comando *List* abrirá todas as linhas do seu banco de dados, sendo possível passar para outra linha que se tenha maior interesse.

🥝 Oasis montaj - c:\users\umber	to\desktop\geosofti	magem\g	eosoft\mapas\sinte	ticos_curso.gpf - [cu	irsoData]							
😨 File Edit GX Database	Map ArcGIS MXD	Coordin	ates Database To	ols Grid and Image	Map Tools 3D T	ools DAP G	MSYS-3D GM	1-SYS IGRF \	Window Hel	р		
# 🗗 🖆 🖛 🖷	🦻 📑 📑 S	C •	× 🗈 🗍 🗗 🗜	1 🐈 📮 📑 📑						2		
] E BT ≠ ≠ 0		1]\$\$\$\$	# ¤ ● #		0 # :::	F #					
] \ \ 3 □ 9 0 C	AOZM	•]] 🛅	ت 💕 🎽 🕯	* TT +0 <u>(0</u>		• • • •	. K					
View/Group Manager Tool 🔹 🗙	✓ L1:0	Y y	GRAV	lat	long	CMT						
There is no currei Hide	✓ L1:0	~	0.01916	-11.25.54.40	-57.31.13.91	24144.44						
	✓ L2:0	=	0.01972	-11.25.54.40	-57.31.15.56	24144.48						
Project Explorer 🔺 🗙	✓ L3:0		0.02030	-11.25.54.40	-57.31.17.21	24144.53						
Data	✓ L4:0	-	0.02089	-11.25.54.40	-57.31.18.86	24144.58				_		
🕀 👿 Databases	✓ L5:0	-	0.02150	-11.25.54.40	-57.31.20.51	24144.64				_		
😥 🛃 Grids	V L6:0	-	0.02212	-11.25.54.40	-57.31.22.16	24144.71				—		
🕀 🔛 Maps	¥ 18:0	-	0.02276	-11.25.54.40	-57.31.23.81	24144.78						
ArcGIS MXDs	¥ 19:0	-	0.02342	-11.25.54.40	-57.31.25.46	24144.86				—		
	✓ L10:0	-	0.02409	-11.25.54.40	-57.31.27.11	24144.95				_		
	✓ L11:0	-	0.02478	-11.25.54.40	-57.31.28.76	24145.05				_		
	✓ L12:0	-	0.02549	-11.25.54.40	-57.31.30.41	24145.10				_		
	✓ L13:0	ŀ	0.02020	-11.25.54.40	-57.31.32.00	24145.28				_		
	✓ L14:0	-	0.02694	-11.25.54.40	-57.31.33.71	24145.41				—		
	41.10	0.00	0.02769	-11.25.54.40	-57.31.35.30	24145.55				—		
	14.0	0.00	0.02845	-11.25.54.40	-57.31.37.01	24145.70				<u> </u>		
	15.0	0.00	0.02923	-11.25.54.40	-57.31.38.00	24145.80				_		
	17.0	0.00	0.03002	-11.23.34.40	-57.31.40.31	24140.04						
	10.6	0.00	0.03002	-11.25.54.40	-57.31.41.90	24140.23				+		
	10.0	0.00	0.03703	-11 25 5h h0	-57 31 45 26	24140.44				+		
	20.0	6.60	6.03249	-11.25.54 40	-57-31-46 01	24146.80				+		
	21.6	6.66	0.00020	-11-25-54-46	-57-31-48-56	24147.14						
	22.8	6.66	0.03496	-11.25.54.46	-57.31.58.21	24147.48				+		
	23.8	0.00	0.03588	-11.25.54.40	-57.31.51.86	24147.68				+		
	24.0	0.00	0.03665	-11.25.54.40	-57.31.53.51	24147.97				+-		

Para selecionar as linhas individualmente basta clicar com o botão direito sobre a linha e cliar em *Selection*—*Selection Tool...*

🥝 Oasis montaj - c:\users\umber	to\desktop\geos	oftimagem\geosoft\mapa	is\sintét	icos_curso.gpf - [cu	rsoData]			
💽 File Edit GX Database	Map ArcGIS M	XD Coordinates Datab	ase Too	ls Grid and Image	Map Tools 3D	Tools DAP G	MSYS-3D GN	A-SYS IGRF
] 🖁 🛃 🛅 🖆 📑 🕵 6	j 🖻 📑 📑	5 C GX 🛅 🗍	a 🔒	*₽ 📮 📑 🗃				* 8 8
E II II * * 0	₩ ₩ % [4	• # # <u> </u> 15, ⊕	.s. 3	X 22 🔴 🗮] 🗩 🗰 🏢	₽ ²⁰ 1#+	
]k \ 3 □ 9 0 0) A O Z	ا 🖆 🗂 👘 🗍	i i	* 📅 +0 😐		• • • •	. 🗮	
]] 🐼 🍠 🍠 🥩 🖉 🛤 🗐	🦻 🗾 🥌 💻	🌌 📕 🗿 🚳 🕽						
🏠 🛸 📰 🔳 🗷 🖉 🔮								
View/Group Manager Tool	✓ L1:0	V 11 CRAII		lat	long	CMT		
There is no currel Hide n		List	E	-11.25.54.40	-57.31.13.91	24144.44		
		Go To	- + E	-11.25.54.40	-57.31.15.56	24144.48		
Project Explorer 🔹 🗙			— L	-11.25.54.40	-57.31.17.21	24144.53		
Data		Edit	- L	-11.25.54.40	-57.31.18.86	24144.58		
😥 💽 Databases		Edit All Selected Lines	- H	-11.25.54.40	-57.31.20.51	24144.64		
🗄 🔂 Grids		NewLine		-11.25.54.40	-57.31.22.16	24144.71		
🖶 🔜 Maps		New Crew	- H	-11.25.54.40	-57.31.23.81	24144.78		
ArcGIS MXDs		New Group		-11.25.54.40	-57.31.25.40	24144.80		
		Delete Line/Group	- H	-11.25.54.40 -11 25 54 40	-57 31 28 76	24144.95		
		Colorated	- H	-11 25 54 40	-57 31 30 41	24145.05		
		Selected		11125154140	32 . 96	24145.28		
		Selections		Selection Tool	33.71	24145.41		
	13.6	0.00 0.0	2769	Select All	35.36	24145.55		
	14.6	0.00 0.0	2845	Select None	37.01	24145.70		
	15.0	0.00 0.0	292:	Payarsa Salastia	38.66	24145.86		
	16.0	0.00 0.0	3002	Reverse Selection	40.31	24146.04		
	17.0	0.00 0.0	3 08:	Select a Line	41.96	24146.23		
	18.0	0.00 0.0	316:	Select a Flight	43.61	24146.44		
	19.0	0.00 0.0	3245	Select Direction.	45.26	24146.65		
	20.0	0.00 0.0	3328	Coloret Trune	46.91	24146.89		
	21.0	0.00 0.0	3411	select Type	48.56	24147.14		
	22.0	0.00 0.0	3496	Save Selections	50.21	24147.40		
	23.0	0.00 0.0	3581	Get Saved Select	ions 51.86	24147.68		
	24.0	0.00 0.0	3665		53.51	24147.97		
	25.0	0.00 0.0	3750	-11.25.54.40	-57.31.55.16	24148.28		
	26.0	0.00 0.0	3834	-11.25.54.40	-57.31.56.81	24148.60		
	27.0	0.00 0.0	3918	-11.25.54.40	-57.31.58.46	24148.94		
	•							
Tools	Line	1.4						





5. Disponibilizando outros Menus

Existem alguns menus que se encontram escondidos, para acioná-los : Setting \rightarrow Manage Menus \rightarrow Select All



	cursoGeosoftMonica_v2.docx - LibreOffice Writer	
Arq	uivo <u>E</u> ditar E <u>x</u> ibir <u>I</u> nserir <u>F</u> ormatar E <u>s</u> tilos <u>T</u> abela	Fe <u>r</u> ramentas <u>J</u> anela Aj <u>u</u> da
	🥝 Oasis montaj - c:\usuarios\monica\pesquisas brasil	Ageosoft arcgis brasil\geosoft brasil\mapas\area chris fianco\c
	😪 File Edit Settings Database Map ArcGIS To	ols Coordinates Database Tools Grid and Image Map To
	Project Explorer 4	File View Overlay Display Profile Gradients
	Data	
	Databases	Manage Menus ? ×
	Grids	GM-SYS Profile
	B 3D Views	Grav/Mag Interpretation
	GM-SYS 3D Models	Source Parameter Imaging
		Gravity and Terrain Correction
		I ✓ Moving Platform Gravity
		- ∠ IP
1		MAGMAP Filtering MAGMAP
		Select All Restore Defaults
¢		OK Cancel

5.1 Menu IGRF - Obtenção do CMA e do CMR

O *IGRF* é usado para calcular o *IGRF* (*International Geomagnetic Reference Field*) ou *DGRF* (*Definitive Geomagnetic Reference Field*), a inclinação e a declinação. Mais informações clique no help do Geosoft (F1).





Preencha os campos como no modelo abaixo

	cursoGeosoftMonica_v2.docx - LibreOffice Writer			
	uivo Editar Egibir Inserir Formatar Egtilos Jabela Oasis montaj - c\usuarios\monica\pesquisas_brasif\ File Edit Settings Database Map ArcGISTor Project Explorer a	Ferramentas Janela Ajuda geosoft_arcgis_brasil\geosoft_brasil\mapas\area_chris_fianco\chrisfianco.gdf - [Area_Projeto.gdf: ls Coordinates Database Tools Grid and Image Map Tools Section Tools 3D Voxel] Seek Data 10	D FFT IGRF Air
9	Data	Compute GRF Channels	?	×
	⊡ Uddabes ⊡ Grids ⊡ Grids ⊡ Status ⊡ Status ⊡ Grids ⊡ Status Status Status	IGRF or DGRF: IGRF Model year (ignored for DGRF): Survey date: Single string YYYY/MM/DD or Channel name or Blank (to use line date): Input channels: Latitude: Latitude: Elevation (Channel name OR single value): Output channels: Total field: Inclination: Declination:	IGRF 2010 2009/01/01 X Y 	> > > > > > > > > > > > > > > > > > >
			DK Ca	ncel

Caso o resultado não aparece no banco de dados clique com o botão direito na última coluna em branco e selecione *Display All.*

A) Obtenção do CMA

🥝 Oasis montaj - c:\users\umber	to\desktop\geosof	ftimagem\geosoft	\mapas\sintétic	os_curso.gpf - [c	ursoData]								
File Edit GX Database	Map ArcGIS MXI	D Coordinates	Database Tools	Grid and Imag	e Map Tools 3D 1	Fools DAP GMSYS	GM-SYS	IGRF W	/indow Help				- 8 ×
👬 💽 🛅 📂 📑 🖷 🛛	j 🖉 🖷 🖷 🦉	5 C GX 🗎	178 💀 🕯	8 🗛 📑 🖻	K] ▶ I ▶ ■		* * * 0	¥. 6	\ 0	1			
]E Z Z Z Z Z Z Z Z Z Z	u u si si si	• • •	🗶 🍂 🔆	22 • H] • # F	神						
 \ 3 □ 0 0 0	AOZ	ا 🗗 📷 📗 🕷	🦉 🎬 🐂 🤊	1 177 +0 <u>10</u>		• • • •							
]@ 5 5 5 5 6 4	9 🛃 🛃 💻	2 🖪 🗿 🚳	1										
🏠 🛼 🖾 🔳 🗷 🚿 🖹	4		<u>.</u>										
View/Group Manager Tool 🔹 🗙	V L1:0	XX	Y II	GRAU	lat	1000	CMT	ICOC	Т		n		A
There is no current and	0.0	0.00	0.00	0.01916	-11.25.54.40	-57.31.13.91	24144.44	21	List		3		
Hide Help	1.0	50.00	0.00	0.01972	-11.25.54.40	-57.31.15.56	24144.48	21	Edit		3		
Project Explorer	2.0	100.00	0.00	0.02030	-11.25.54.40	-57.31.17.21	24144.53	21	Marter Same		3		
Data	3.0	150.00	0.00	0.02089	-11.25.54.40	-57.31.18.86	24144.58	21	waster barrip		3		
Data	4.0	200.00	0.00	0.02150	-11.25.54.40	-57.31.20.51	24144.64	21	No Master Sa	mple	3		
CMT En IOD20pen pris	5.0	250.00	0.00	0.02212	-11.25.54.40	-57.31.22.16	24144.71	21	Delete Chann	el	Del 💄		
CursoData.odb	6.0	300.00	0.00	0.02276	-11.25.54.40	-57.31.23.81	24144.78	21	Delete Multin	le Channels	3		
dataGeosodtCurso.gdb	7.0	350.00	0.00	0.02342	-11.25.54.40	-57.31.25.46	24144.86	21	Delete Martip	ie enumers			
🖲 🛃 Grids	8.0	400.00	0.00	0.02409	-11.25.54.40	-57.31.27.11	24144.95	21	Insert Colum	n	2		
🕢 🚰 Maps	9.0	450.00	0.00	0.02478	-11.25.54.40	-57.31.28.76	24145.05	21	Hide Column		8		<u> </u>
ArcGIS MXDs	10.0	500.00	0.00	0.02549	-11.25.54.40	-57.31.30.41	24145.10	21	Display All		1		<u> </u>
	11.0	550.00	0.00	0.02020	-11.25.54.40	-57.31.32.06	24145.28	21			5		+
	12.0	000.00	0.00	0.02094	-11.25.54.40	-57.31.33.71	24145.41	24	Hide All				
	13.0	700.00	0.00	0.02709	-11.25.54.40	-57.31.35.30	24145.55	21	Protected		1		<u> </u>
	15.0	750.00	0.00	0.02045	-11 25 54.40	-57.31.37.01	24145.70	21	Protect All		ŀ		<u> </u>
	16.0	90.00	8.88	0.02723	-11 25 54.40	-57 21 58 21	24145.00	21	THOLECE AN		5		+
	17.0	850.00	8 88	0.03082	-11 25 54 40	-57 31 41 06	24146.04	21	Protect None		-		<u>+ </u>
	18.6	988.88	8.66	0.00002	-11.25.54.40	-57.31.43.61	24146.20	21	Projection		f and a second		+
	19.6	958.88	8.88	6.63245	-11.25.54.48	-57.31.45.26	24146-65	21			-		<u> </u>
	20.0	1000.00	6,66	0.03328	-11.25.54.40	-57.31.46.91	24146.89	21	Show Profile		5		<u> </u>
	21.0	1050.00	0.00	0.03411	-11.25.54.40	-57.31.48.56	24147.14	21	Show Symbol	Profile	3		
	22.0	1100.00	0.00	0.03496	-11.25.54.40	-57.31.50.21	24147.40	24	Remove Profi	le	3		
	23.0	1150.00	0.00	0.03580	-11.25.54.40	-57.31.51.86	24147.68	24					
	24.0	1200.00	0.00	0.03665	-11.25.54.40	-57.31.53.51	24147.97	21	IGRF/DGRF cl	nannels	3		
	25.0	1250.00	0.00	0.03750	-11.25.54.40	-57.31.55.16	24148.28	2418	2.0 -	7.2	-15.8		
	26.0	1300.00	0.00	0.03834	-11.25.54.40	-57.31.56.81	24148.60	2418	2.0 -	7.2	-15.8		
	27.0	1350.00	0.00	0.03918	-11.25.54.40	-57.31.58.46	24148.94	2418	2.0 -	7.2	-15.8		
	٠ 🗆												•
Tools	Chan	ICRE											
10013	- unun												
Execute the "Idallch" GX.						-		_					_
- (<u></u>) 🖻 🧿 🥭 👋	👔 dados		cursoGeosoftM	lonic 🥏 C	asis montaj - c:\us		_	_	_		_	< Ø	7 💭 🖓 17:37





Para criar uma nova coluna clique com o botão direito sobre a última coluna em branco e selecione *New...*

🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\geosoft\mapas\sintéticos_curso.gpf - [cursoData]										- ÷	
File Edit GX Database	Map ArcGIS MXE	O Coordinates	Database Tools	Grid and Imag	e Map Tools 3D 1	ools DAP GMSY	S-3D GM-SYS	IGRF Window	Help		_ 8 ×
👬 💽 🛅 💕 🏹 🕷 🛛	9 💕 📑 🖷 K	D C GX 🛅	178 🔒 🕇	8 🔒 📑 🖻	 I ► I ► ■ 		* * * 0		2 ×		
E₽7 <i>∂</i> ≠ 0	n n sja	a a 15	● .\$ ∷			• # F	神				
 3 □ 0 0 0	AØZI	• 🛛 🖥 🛅 🕻	5 16 16 1	⊨ ∏ +0 <u>10</u>		• • • •	<				
] 🗟 🗊 🦪 🥩 😰 🛎 🛃	9 🛃 🛃 💻	2 🖪 🔒 🚳	3								
🏠 🐎 🕮 📰 🗷 👰 🕍											
View/Group Manager Tool 🔹 🗙	V L1:0	XX	Y 11	GRAU	lat	1000	CMT	IGRE	I	D	A
There is no current and	0.0	0.00	0.00	0.01916	-11.25.54.40	-57.31.13.91	24144.44	24181.7	List		
Hide Hide Help	1.0	50.00	0.00	0.01972	-11.25.54.40	-57.31.15.56	24144.48	24181.7	New		
Project Evalerer	2.0	100.00	0.00	0.02030	-11.25.54.40	-57.31.17.21	24144.53	24181.7	INEW		
Project Explorer	3.0	150.00	0.00	0.02089	-11.25.54.40	-57.31.18.86	24144.58	24181.7	Delete Mul	tiple Channels	
Data	4.0	200.00	0.00	0.02150	-11.25.54.40	-57.31.20.51	24144.64	24181.7	Incash Calu		
Databases	5.0	250.00	0.00	0.02212	-11.25.54.40	-57.31.22.16	24144.71	24181.7	Insert Colu	mn	
CurrenData adh	6.0	300.00	0.00	0.02276	-11.25.54.40	-57.31.23.81	24144.78	24181.8	Hide Colun	nn Del	1
dataGeosodtCurso.adb	7.0	350.00	0.00	0.02342	-11.25.54.40	-57.31.25.46	24144.86	24181.8	Display All		
Grids	8.0	400.00	0.00	0.02409	-11.25.54.40	-57.31.27.11	24144.95	24181.8	Hide All		
Maps	9.0	450.00	0.00	0.02478	-11.25.54.40	-57.31.28.76	24145.05	24181.8			
ArcGIS MXDs	10.0	500.00	0.00	0.02549	-11.25.54.40	-57.31.30.41	24145.16	24181.8	-7.2	-15.8	
	11.0	550.00	0.00	0.02620	-11.25.54.40	-57.31.32.06	24145.28	24181.8	-7.2	-15.8	
	12.0	600.00	0.00	0.02694	-11.25.54.40	-57.31.33.71	24145.41	24181.8	-7.2	-15.8	
	13.0	650.00	0.00	0.02769	-11.25.54.40	-57.31.35.36	24145.55	24181.8	-7.2	-15.8	
	14.0	700.00	0.00	0.02845	-11.25.54.40	-57.31.37.01	24145.70	24181.8	-7.2	-15.8	
	15.0	750.00	0.00	0.02923	-11.25.54.40	-57.31.38.66	24145.86	24181.9	-7.2	-15.8	
	16.0	800.00	0.00	0.03002	-11.25.54.40	-57.31.40.31	24146.04	24181.9	-7.2	-15.8	
	17.0	850.00	0.00	0.03082	-11.25.54.40	-57.31.41.96	24146.23	24181.9	-7.2	-15.8	
	18.0	900.00	0.00	0.03163	-11.25.54.40	-57.31.43.61	24146.44	24181.9	-7.2	-15.8	
	19.0	950.00	0.00	0.03245	-11.25.54.40	-57.31.45.26	24146.65	24181.9	-7.2	-15.8	
	20.0	1000.00	0.00	0.03328	-11.25.54.40	-57.31.46.91	24146.89	24181.9	-7.2	-15.8	
	21.0	1050.00	0.00	0.03411	-11.25.54.40	-57.31.48.56	24147.14	24181.9	-7.2	-15.8	
	22.0	1100.00	0.00	0.03496	-11.25.54.40	-57.31.50.21	24147.40	24181.9	-7.2	-15.8	
	23.0	1150.00	0.00	0.03580	-11.25.54.40	-57.31.51.86	24147.68	24182.0	-7.2	-15.8	
	24.0	1200.00	0.00	0.03665	-11.25.54.40	-57.31.53.51	24147.97	24182.0	-7.2	-15.8	
	25.0	1250.00	0.00	0.03750	-11.25.54.40	-57.31.55.16	24148.28	24182.0	-7.2	-15.8	
	26.0	1300.00	0.00	0.03834	-11.25.54.40	-57.31.56.81	24148.60	24182.0	-7.2	-15.8	
	27.0	1350.00	0.00	0.03918	-11.25.54.40	-57.31.58.46	24148.94	24182.0	-7.2	-15.8	
۰ III +	٠ 📃										Þ
Tools	Chan										
Create a new channel in the databas	1										
Create a new channel in the databa	se						_	_			
- 🚰 🖻 🖻 🦉 🥵 👘	👔 dados	2	cursoGeosoftM	onic 💋 O	asis montaj - c:\us						< 🧐 📲 🗗 🕪 17:38

Nomei a coluna e necessitar aumente o número de casas decimais. Crie uma coluna com o nome *CMA(Campo Magnético Anômalo)*.





🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimage	m\geosoft\mapas\	sintéticos_curso.g	pf - [CMT_Eq_I0D20ne	g_prisma]			
💽 File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coo	rdinates Databas	e Tools Grid an	d Image Map Tools	3D Tools DAP GN	MSYS-3D GM-SV	S IGRF	MAGMAF
fieini 🛅 📁 🛱 🍕 📂 💕 🖬 🖏 Ə G	GX 🛅 .]™	🔒 🐈 🛃	≝ ⊉] ► ₽►		()####		
]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]	⊨ ∥≒ ♦ ₫	N X 22 🔴			F #		
h \ 3 □ 9 () 0 A ⊕ 2 №	ða 🏝 💕	i in in 1777.	아 비 비 추 리				
	📕 🐠 🕸						
3D 1001	✓ L24:0	GRAV	lat	long	IGRF	I	D
	0.0	0.03580	Create Channel		24143.7	-7.5	-15
	1.0	0.03741			24143.7	-7.5	-15
	2.0	0.03911	Name CMA		24143.7	-7.5	-15
	3.8	0.04090	Label		24143.7	-7.5	-15
	5.6	0.04212			24143.7	-7.5	-15
🚱 Display	6.6	0.04689	Data type Double	-	24143.7	-7.5	-15
	7.8	0.04912	Array Size 1		24143.7	-7.5	-15
Project Explorer ×	8.0	0.05146	Class		24143.7	-7.5	-15
Data	9.0	0.05394	Class		24143.8	-7.5	-15
Databases	10.0	0.05656	Units	Protected	24143.8	-7.5	-15
Grids	11.0	0.05932	Display		24143.8	-7.5	-15
Maps	12.0	0.06224	Format Normal	•	24143.8	-7.5	-15
	13.0	0.06531	Field width 10		24143.8	-7.5	-15
	14.0	0.06856			24143.8	-7.5	-15
	15.0	0.07198	Decimals 2		24143.8	-7.5	-15
	16.0	0.07559			24143.8	-7.5	-15
	17.0	0.07940	OK Ci	ancel Help	24143.8	-7.5	-15
	18.0	0.08340			24143.9	-7.5	-15
	19.0	0.08761	-11.26.31.84	-57.31.45.26	24143.9	-7.5	-15
	20.0	0.09204	-11.20.31.84	-57.31.40.91	24143.9	-7.5	-15
	21.0	0.07007	-11.20.31.84	-27.31.48.50	24143.9	-7.5	- 15
	22.0	0.10157	-11.20.31.84	-57.31.50.21	24143.9	-7.5	-15

O geosoft abrirá uma coluna em branco. Preencha Nome e Label.

Para calcular o *CMA* utilizaremos uma função matemática do Geosoft. Clique em *Database Tools→Channel Math...*

🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\geo	osoft\mapas\sintétic	os_curso.gpf - [CN	IT_Eq_I0D20ne	g_prisma]
👿 File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coordinat	es Database Tools	Grid and Image	Map Tools	3D Tools DAP
👬 🛃 🎬 🛱 🖏 🚳 📂 🖬 🖬 Ə C ex	Report	► X		
] Ἐ \$\$\$ \$ \$ 6 \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$	<u>Channel To</u> <u>L</u> ine Tools	pols	
<u>]</u>	Channel M	ath		
🐼 🚍 🦪 🥞 🗊 🔺 🥩 💋 🚳 🚃 💋 📲 🗿	<u>D</u> atabase U	Itilities 🕨 🕨		
	Window Da	ata 🕨		
] 🏠 🐎 📖 🜌 🗷 🦉 🏂	Eiltore			
3D Tool	2h	i i H	lat	long
	<u>G</u> eostatisti	cs Toolkit 🔹 📘	196 34 04	
	Array Char	nels	1.20.31.04	-57.31.13.9
	Correction	· • •	1.20.31.04	-57.31.15.5
				-57.31.17.2
	3.0 0	0.04090 -1		-57.31.18.8
	4.0 0	1.04279 -1	1.20.31.84	-57.31.20.5
Al Direlau	5.0 6	1.04479 -1	1.26.31.84	-57.31.22.1
ethe Disbida	6.0		1.26.31.84	-57.31.23.8
Drainst European	7.00).04912 -1 ⁻	1.26.31.84	-57.31.25.4
	8.0).05146 -11	1.26.31.84	-57.31.27.1
Data	9.0).05394 -1 ⁻	1.26.31.84	-57.31.28.7
🗄 😳 Databases	10.0 0).05656 -1 ⁻	1.26.31.84	-57.31.30.4
⊡	11.0 0).05932 -1 ⁻	1.26.31.84	-57.31.32.0
H Maps	12.0).06224 -1 ⁻	1.26.31.84	-57.31.33.7
ArcGIS MXDs	12.0 0	1 84521 -1-	1 96 91 QJ	_57 94 95 9

O geosoft abrirá uma tela *Channel Math Expression Builder*, clicando no botão *Operators* abrirá um leque de opções matemáticas.

Atenção: Em versões anteriores a 7.0.1 este leque pode não aparecer, sendo necessário ao usuário digitar a expressão matemática desejada.





🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\	geosoft\mapas\sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_I0D20neg_prisma]	
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coordi	nates Database Tools Grid and Image Map Tools 3D Tools DAP GMS	SYS-3D GM-SY
👬 🛃 🎽 🛱 🐺 🕵 🖻 🖬 🖬 Ə C	∞ 🗐]77 🗗 77 🖓 78 2 🔄 19 🖬 🖓	***
E 葉 考 / / / / / / / / / / / / / / / / / /	│∬ ≒ ♦ \$ XX X ● ≒ ⁼ ₽ ⊡ • # ⊞ 8	₩ #
] k ∖ 3 □ 9 ○ ○ A ⊕ Z №] 8	: 10 🖆 ≝ 1 1 1 11 1 1 1 1 15 5 3 10 1 1 1 1 1 1,1	ĸ
] 🕸 🗊 🍠 🥩 🗊 🛎 🥩 🖄 🕍 💻 🔀 🔳	A @ 3	
3D Tool	Channel Math Expression Builder	IGRF
	3.91	24143.7
	Step 1: Type in a mathematical expression. Use your own variable 5.56	24143.7
	names or use the button below to insert default variable names. 7.21	24143.7
	Example: C0=C1+C2	24143.7
	Everyonical CO-C1 C2	24143.7
A Dicelay		24143.7
CD Disbig A	V Operators Insert Channel Variable	24143.7
Project Explorer	5.46	24143.7
Data	7.11	24143.7
Databases	Step 2: Assign actual channels to the variable names used above.	24143.8
H Grids	Assign channels: co. CMA	24143.8
Haps		24143.8
ArcGIS MXDs	* C1 = CMT • 5.71	24143.8
	* C2 = IGRF • 7.83	24143.8
	8 66	24143.8
		24143.8
	1.96	24143.8
	Common tasks:	24143.9
	Everynamian film	24143.9
	Copression me. 6.91	24143.9
		24143.9
	OK Cancel 0.21	24143.9
	// 1.86	24143.9
	24.0 0.11202 -11.26.31.84 -57.31.53.51	24143.9
	25.0 0.11760 -11.26.31.84 -57.31.55.16	24143.9
	26 B B 1235B -11 26 31 85 -57 31 56 82	Չհ1հհ ն

Para a nossa aplicação realizaremos a seguinte expressão: *CMA=CMT-IGRF*, como mostrado no exemplo anterior.

B) Para obter o CMR

O Campo Magnético Residual é obtido pela diferença entre o CMT e um polinômio de grau a ser determinado. Aplique um filtro polinomial de grau 1, por exemplo. Clique em *Database Tools→Filters→Polynomial...*

🙋 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagen	m\geosoft\mapas\sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_10D20neg_prisma]			- F X
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coor	rdinates Database Tools Grid and Ima	ge Map Tools 3D Tools DAP	GMSYS-3D GM-SYS I	GRF MAGMAP Window Help	_ 6 ×
👬 🛃 🛅 🛱 📪 🙀 💆 🗳 🖷 5 C	GX Report	¥] ▶ ▶ ■]⊠ ⊡		▲ ● ▲ ▼ *	
	Channel Tools		···· == +=		
	Line Tools				
	🛅 🛅 Channel <u>M</u> ath		11. 11.		
	🖪 🍘 Database Utilities 🕨				
	Window Data				
💫 🌫 🔟 🖉 🧶 隆	Filters	High Pass Filter			
3D Tool 🔹 🗙	✓ L24 Geostatistics Toolkit	Low Pass Filter	A		*
		Band Dass Filter	-5.71		
	Array Channels	Dand Pass Fliter	-5.92		
A Dicolay	<u>C</u> orrections	Non Linear Filter	-6.14		
sthe crahina A	3.01.18.86 24143	Convolution Filter	-6.3/		
Project Explorer * ×	4.01.20.51 24143	Differences	-0.00		
Data	6.01.22.10 24143	Rolling Statistics	-7.68		
Databases	7.01.25.46 24143	Create a Noise Channel	-7.33		
🖲 🛃 Grids	8.01.27.11 24143		-7.58		
Maps	9.01.28.76 24143	Polynomial	-7.83		
ArcGIS MXUs	10.01.30.41 24143	B-Spline	-8.09		
	11.01.32.06 24143	Linear Regression	-8.35		
	12.01.33.71 24143		-8.60		
	13.01.35.36 24143	.8 -7.5 -15.8	-8.85		
	14.01.37.01 24143	.8 -7.5 -15.8	-9.10		
	16 01 40 31 24143	8 -7 5 -15.8	-9.34		
	17.01.41.96 24143	.8 -7.5 -15.8	-9.77		
	18.01.43.61 24143	.9 -7.5 -15.8	-9.96		
	19.01.45.26 24143	.9 -7.5 -15.8	-10.12		
	20.01.46.91 24143	.9 -7.5 -15.8	-10.25		
	21.01.48.56 24143	.9 -7.5 -15.8	-10.35		
	22.01.50.21 24143	.9 -7.5 -15.8	-10.40		
	23.01.51.86 24143	.9 -7.5 -15.8	-10.39		
	24.01.53.51 24143	9 -7.5 -15.8	-10.33		
	25.01.55.10 24143	9 -7.5 -15.8	-10.20		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	27.01.58.47 24144	.0 -7.5 -15.8	-9.69		
Tools	<				ب ♦
View Crown Manager Teal	Chan				
mewyoroup manager root X	0.00				
Execute the "trend" GX.		1	Data	WGS 84 / UTM zone 235 (863.2559,11125.6	35)m 1:81314.4508
🛛 🚰 👘 🤌 🦉 🦉 🖉 🖉 Oasis montaj - c:\us	s 🤹 Reprodução Autom 👔	Turmas da Monica 🛛 🔤 curs	soGeosoftMonic		< 🏹 🌮 搅 🙀 🕸 14:34





Na janela Trend a Channel, Selecione em Channel to Trend \rightarrow CMT; Outout trend channel \rightarrow REG; Output residual channel \rightarrow CMR e Trend Order (0 to 9) \rightarrow 1

🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\geosoft\mapas\sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_10D20neg_prisma]												
💽 File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Co	ordinates Database Tools	Grid and Image Map To	ols 3D Tools D/	AP GMSYS-3D	GM-SYS IGR	F MAGMA	P Window	Help				
👬 💕 🛗 🖆 🍕 🚳 💕 🖬 🖬 🤉 C	ex 📄 🗍 🛃 🛃 🐴	₽ 🖆 🛃 🗍	▶ ■]⊠		* # 🖬 🛙							
E \$\$ ₹ # # 0 \$ E 1 # #	• 15 * s 11 :			¢ III (P) 🗰								
] h N 3 🗆 9 0 0 A 0 Z 10]	🏜 🏝 💕 🎽 🐂	100 +0 _0 6 +										
] 🗟 🗊 🦸 🥩 🕼 🛎 🥩 🖄 🙋 💳 💋 1	1 🗿 🎯 🕸											
] 🏠 🐎 📖 🜌 🗷 🦉 🎘												
3D Tool ×	✓ L24:0 RAV	lat	long	IGRF	I	D	CMA	C1				
	0.00.03580	-11.26.31.84	-57.31.13,01	24143 7	-75	-15.8	71	241				
	1.00.03741	-11.26.31.84	-57.31.15. Tr	end a channel		_	92 🔜 🖻	241				
	2.00.03911	-11.26.31.84	-57.31.17.				.14	241				
Et Display	3.00.04090	-11.26.31.84	-57.31.18.	Channel t	o trend CMT		▼.37	241				
	4.00.04279	-11.26.31.84	-57.31.20	Output trend	channel REG		.68	241				
Project Explorer	5.00.04479	-11.26.31.84	-57.31.22.	output trends			.84	241				
Data	6.00.04689	-11.26.31.84	-57.31.23.	Output residual (channel CMR		- 08	241				
Databases	7.00.04912	-11.26.31.84	-57.31.25.	Trend Order	(0 to 9) 1		.33	241				
🕀 🚰 Grids	8.00.05146	-11.26.31.84	-57.31.27		(.58	241				
Here Maps	9.00.05394	-11.26.31.84	-57.31.28.			ок Са	ncel .83	241				
ArcGIS MXDs	10.00.05656	-11.26.31.84	-57.31.30.				. 89	241				
	11.00.05932	-11.26.31.84	-57.31.32.00	24143.8	-7.5	- 15 . 8	-8.35	241				
	12.00.06224	-11.26.31.84	-57.31.33.71	24143.8	-7.5	-15.8	-8.60	241				
	13.00.06531	-11.26.31.84	-57.31.35.36	24143.8	-7.5	-15.8	-8.85	241				
	14.00.06856	-11.26.31.84	-57.31.37.01	24143.8	-7.5	-15.8	-9.10	241				
	15.00.07198	-11.26.31.84	-57.31.38.66	24143.8	-7.5	-15.8	-9.34	241				
	16.00.07559	-11.26.31.84	-57.31.40.31	24143.8	-7.5	-15.8	-9.56	241				
	17.00.07940	-11.26.31.84	-57.31.41.96	24143.8	-7.5	-15.8	-9.77	241				
	18.00.08340	-11.26.31.84	-57.31.43.61	24143.9	-7.5	-15.8	-9.96	241				
	19.00.08761	-11.26.31.84	-57.31.45.26	24143.9	-7.5	-15.8	-10.12	241				
	20.00.09204	-11.26.31.84	-57.31.46.91	24143.9	-7.5	-15.8	-10.25	241				
	21 8 8 80660	-11 26 21 96	-57 91 69 56	26462.0	-7 F	-10.0	-18.95	21.1				

O Resíduo é o próprio CMR (Campo Magnético Residual).

6. Gerando Perfis

Para gerar um perfil clique com o botão direito sobre coluna desejada e selecione Show Profile





🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimager	n\geosoft\mapas\sintétio	:os_curso.gpf - [CMT_Eq_I0D20	neg_prisma]		
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coo	rdinates Database Tools	Grid and Ima	ge Map Tool	s 3D Tools	DAP GMSYS-	3D GM-SYS IGRF MAGMAP Window
🕂 💕 🛅 🗗 📪 🍕 🖻 🖆 🖷 Ə G	ex 📄 🛛 🖓 😼	8 🔒 📑	ă] ▶ ∎	¥ [] ■ <		
] E \$\$\$\$	• 5 	22 🔴 🗮			≭ Ⅲ 严	揮
h \ 3 □ 9 ○ ○ A ⊕ Z №	🛅 🎦 📑 🐂	1 107 +0 j				
]] 🔀 🗊 🍠 🥩 🗊 🔺 🥩 🖄 🙋 💳 💋 🛢	🖪 🐠 🗱					
] 🏠 🛼 🗮 🜌 🗷 👰 ⊵						
3D Tool 🔺 🗙	✓ L24:0 RF	I	D	CMA	CMT	CMR ASA Drof Z
	0.0143.7	-7.5	-15.8	-5.71	24137.9	List
	1.0143.7	-7.5	-15.8	-5.92	24137.74	Edit
	2.0143.7	-7.5	-15.8	-6.14	24137.54	Master Convela
Et Display	3.0143.7	-7.5	-15.8	-6.37	24137.3	Master Sample
Designt Evaluation	4.0143.7	-7.5	-15.8	-6.60	24137.1	No Master Sample
Project Explorer	5.0143.7	-7.5	-15.8	-6.84	24136.8	Delete Chappel Del
Data	6.0143.7	-7.5	-15.8	-7.08	24136.64	
Databases	7.0143.7	-7.5	-15.8	-7.33	24136.4	Delete Multiple Channels
🕂 🚰 Grids	8.0143.7	-7.5	-15.8	-7.58	24136.1	Insert Column
	9.0143.8	-7.5	-15.8	-7.83	24135.9	
Arcuis MXDs	10.0143.8	-7.5	-15.8	-8.09	24135.6	Hide Column
	11.0143.8	-7.5	-15.8	-8.35	24135.4	Display All
	12.0143.8	-7.5	-15.8	-8.60	24135.1	Hide All
	13.0143.8	-7.5	-15.8	-8.85	24134.9	
	14.0143.8	-7.5	-15.8	-9.10	24134.7	Protected
	15.0143.8	-7.5	-15.8	-9.34	24134.4	Protect All
	16.0143.8	-7.5	-15.8	-9.56	24134.2	Protect Nana
	17.0143.8	-7.5	-15.8	-9.77	24134.0	FIOTECT NOTE
	18.0143.9	-7.5	-15.8	-9.96	24133.9	Projection
	19.0143.9	-7.5	-15.8	-10.12	24133.7	
	20.0143.9	-7.5	-15.8	-10.25	24133.6	Show Profile
	21.0143.9	-7.5	-15.8	-10.35	24133.5	Show Symbol Profile
	22.0143.9	-7.5	-15.8	-10.40	24133.5	Remove Profile
	23.0143.9	-7.5	-15.8	-10.39	24133.5	
	24.0143.9	-7.5	-15.8	-10.33	24133.6	Channel Math Expression Builder
	25.0143.9	-7.5	-15.8	-10.20	24133.74	-11.39 0.02759 *
	26.0144.0	-7.5	-15.8	-9.99	24133.96	-11.44 0.02938 *
	27.0144.0	-7.5	-15.8	-9.69	24134.27	-11.39 0.03128 *

Show Profile do CMT



Repare que a barra azul no eixo y do perfil, isso indica que aquele perfil está selecionado e todas as execuções aconteceram na mesma janela em que o perfil **CMT** foi mostrado. O usuário pode plotar um sengundo perfil na mesma janela. Abaixo o perfil do *CMR* em verde





🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimager	n\geosoft\mapas\	sintéticos_curso.	gpf - [CMT_Eq_10	D20neg_prisma]							
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coo	dinates Databas	e Tools Grid an	d Image Map T	ools 3D Tools	DAP GMSYS-	3D GM-SYS I	GRF MAGM	AP Window	Help		- 8 ×
👬 📑 🖆 🛱 🖏 💆 🖬 🖬 D C	GX 📄 🛛 🌆	물 남 문	# # •	▶■]];	e e e #	* # # 0		V 1			
]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]	⊨ ∥% ♦ 3	8 X 23 🔴	 		# :::: [** :	神					
] k \ 3 □ 9 ○ ○ A ⊕ Z №]	🖥 🛅 📑 🗎	: *16 * 16 107	● @ ⊨ ●	: = = :							
] 🗟 🍠 🥩 🥩 🌌 🔺 🥩 💋 🙋 🝋 🛛	🖪 🚳 🕸										
]] 🏤 🛼 📖 🌌 🗷 🦉 🏨											
3D Tool * ×	✓ L24:0	F I	D	CMA	CMT	CMR	ASA	prof z	sus	REG	*
	0.0	143.7 -7	.5 -15.8	-5.71	24137.95	-0.55	0.01637	*	-0.00011	24138.50	
	1.0	143.7 -7	.5 -15.8	-5.92	24137.74	-1.02	0.00867	*	-0.00012	24138.76	
	2.0	143.7 -7	.5 -15.8	-6.14	24137.54	-1.49	0.00824	*	-0.00013	24139.03	
€19 Display	3.0	143.7 -7	.5 -15.8	-6.37	24137.32	-1.97	0.00795	*	-0.00013	24139.29	
Protect Fundamental	4.0	143.7 -7	.5 -15.8	-6.60	24137.10	-2.46	0.00817	*	-0.00013	24139.56	
Project Explorer * X	5.0	143.7 -7	.5 -15.8	-6.84	24136.88	-2.95	0.00845	*	-0.00013	24139.82	
Data	6.0	143.7 -7	.5 -15.8	-7.08	24136.64	-3.44	0.00886	*	-0.00012	24140.09	
Databases	7.0	143.7 -7	.5 -15.8	-7.33	24136.41	-3.95	0.00931	*	-0.00010	24140.35	
🗉 🚰 Grids	8.0	143.7 -7	.5 -15.8	-7.58	24136.17	-4.45	0.00983	*	-0.0008	24140.62	
Maps	9.0	43.8 -7	.5 -15.8	-7.83	24135.92	-4.96	0.01040	*	-0.00006	24140.88	
ArcGIS MXUs	10.0	143.8 -7	.5 -15.8	-8.09	24135.68	-5.47	0.01101	*	-0.00004	24141.15	
	11.0	43.8 -7	.5 -15.8	-8.35	24135.43	-5.98	0.01167	*	-0.00002	24141.42	
	12.0	43.8 -7	.5 -15.8	-8.60	24135.19	-6.49	0.01239	*	0.00000	24141.68	
	•										- F
	27.25										
	3.77										
	-19.71										
	CHR -	-1.0				50.0					101.0
Tools	(Fid)					5 0 1 0					
View/Group Manager Tool	Chan	CMR									
For Help, press F1						Data	WGS	34 / UTM zone	235	1:81314.4508	
🕢 👔 💿 🤌 👋 🖉 🖉 Oasis montaj - c:\u	😔 Reprod	ução Autom	👔 Turmas da	Monica	🔄 cursoGeosoftN	lonic				< 🏉 🧌	🙀 🕩 14:57

O banco de dados está sincronizado com o gráfico. Isso significa que clicando na curva do gráfico ele irá mostrar qual dado o usuário está vendo e clicando na tabela o Geosoft iniciará a localização deste dado na curva. Vários perfis podem ser feitos na mesma janela.



Caso o usuário queira uma nova janela para fazer um perfil separado, basta clicar na parte de baixo do perfil se levantar uma segunda área vazia. Clicar nessa área para que ela possa ser selecionada e escolher uma coluna para fazer o perfil. A figura mostra o profile do **REG** nas duas janelas





Para retirar o perfil basta clicar com o botão direito sobre a coluna e selecionar *Remove Profile* Clicando com o botão direito sobre o perfil, abrirá uma janela de configuração.



Nessa janela é possível redimensionar os eixos, e em *Profile Options* é possível aplicar uma escala logarítmica nos dados, mudar o estilo da linha, a cor da linha, adicionar símbolo a linha, ou mesmo gridá-la.





🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagen	n\geosoft\mapas\sintétic	:os_curso.gpf - [CMT_Eq_I0D20neg_prisma]					
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coor	dinates Database Tools	Grid and Image Map Tools 3D Tools E	AP GMSYS-3D GM-SYS	IGRF MAGMA	P Window Help		- 5 ×
	ex 📄 🛛 🐴 🖓	월 ╄ 🔄 🛃] ▶ 1▶ 🔳]) 🖾		▲ €	⊘ ≥		
E # # # # 0 # # % # # #	i ∐% ♦ .\$ X		# 111 F #				
] h \ 3 🗆 9 0 0 A @ Z 🕸]	🗄 🔁 💕 🎬 🐂 🕯	1	1 .				
] 🗟 🗿 🥩 🌮 🛎 🛃 🙆 🖛 💋 🗍	🖪 🐠 🕸						
] 🍰 🛼 🕮 🛛 🜌 🖉 🏨							
3D Tool • ×	✓ L24:0 BF	ا میتو ا ت	0117 0110	ASA	prof z sus	REG	*
	46.0144.2	Profile	■ +.68	0.09323	* -0.000	01 24150.71	
	47.0144.2	Data Info Line Styles Colors Symbols Grid	5.78	0.09653	* -0.000	01 24150.97	
A Directory	48.0144.2	- Profile Seale On	8.75	0.09946	* -0.00	02 24151.24	
(gy Display	49.0144.2	Saura Changel	0.56	0.10197	* -0.00	04 24151.50	
Project Explorer + x	50.0144.2	Source Channel	2.17	0.10398	* -0.00	05 24151.77	
Data	51.0144.2	CMT O Log	8.54	0.10546	* -0.00	24152.03	
Databases	52.0144.2	Cog/Linear	4.07	0.10635	* -0.00	109 24152.30	
🗑 😽 Grids	53.0144.3 Eb.01bb.2	1	Log Minimum	0.10005	* -0.00	10 24152.50	
Maps	54.0144.3		5.08	0.10035	* -0.00	112 24152.83	
ArcGIS MXDs	56 0144.3	Source Line	5.35	8 18398	* -0.000	16 24153.07	
	50.0144.0	Previous Change the Source Line	option if you	0.10070	- 0.000	24150.00	
	<	displayed in profile.	an is presently				•
	24180.62	Current					
		Next currently viewed in the d	o the line				
		window.	Adouse				
			I (
		OK Cance	ar Aiuda				
	24156.68						
	24132.59						
	CMT -1.0		50.0				101.0
Tools	(Fid)						
View/Group Manager Tool	Cell 24	179.6988933423					
For Help, press F1			Data	WGS 84	4 / UTM zone 23S	1:81314.4508	
🏾 🚱 💿 🧉 👋 🖉 🖉 Oasis montaj - c:\us	💮 Reprodução Au	utom 👔 Turmas da Monica 🛛 🗃 🤆	ursoGeosoftMonic	_		<	15:08







-		
Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimager	em\geosoft\mapas\sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_I0D20neg_prisma]	
<u>][</u>]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]]	▋ <mark>▋\$\$\$</mark> \$\$\$\$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$\$\$ \$ \$\$\$ \$ \$\$ \$ \$\$ \$ \$\$\$ \$ \$\$ \$ \$\$\$ \$ \$\$\$\$ \$ \$\$\$\$\$ \$ \$\$\$\$\$ \$ \$\$\$\$ \$ \$\$\$\$\$ \$ \$\$\$\$\$\$	
h N 3 🗆 9 0 0 A Đ Z 10	‱ 12 @ 饕 12 11 〒 4 山 日 キ 리 田 日 田 弐 弐	
	1 1 (m) 55	
] Ka 2- (20 20 20 KG 3D Taal		
	46.8144.2 Profile	HSH prof ≥ SUS KEG ▲ 0.09323 * -0.00001 24150.71
	47.0144.2 Data Info Line Styles Colors Symbols Grid	0.09653 * -0.00001 24150.97
B Display	48.0044.2 49.0144.2 Standard Colors 3.56	0.09946 * -0.00002 24151.24 0.10197 * -0.00004 24151.50
Project Explorer	- 50.0144.2	0.10398 * -0.00005 24151.77
Data	51.0144.2 52.0144.2	0.10540 * -0.00007 24152.03 0.10635 * -0.00009 24152.30
Databases Gede	53.0144.3	0.10665 * -0.00010 24152.56
Maps	55.0144.3	0.10545 * -0.00014 24152.05
ArcGIS MXDs	56.8144.3	0.10398 * -0.00016 24153.36
	Custom Colors	4
	24180.62	
	24156.68	
	24132.59	
	24132.59	0 101 0
Tools	24132.59 CHT -1.0 50. (Fid)	<u>0</u> 101.0
Tools View/Group Manager Tool • ×	24132.59 50. CH1 -1.0 50. (Fid) - - Cell 24179.6980933423 -	0 101.0
Tools View/Group Manager Tool • × For Help, press F1	24132.59 50 CHT -1.0 50 (Fid) - - Cell 24179.6980933423 Do	0 101.0
Tools View/Group Manager Tool * × For Help, press F1	24132.59 50. (Fid) 50. (Fid) - (Fi	0 181.0 ta WGS 84 / UTM zone 235 1.61314.4508 < Ø 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12 12
Tools Veev/Group Manager Tool * x For Help, press F1	24132.59 50. (Fid) 50. (Fid) - 2 Cell 24179.6988933423 rs © Reprodução Autorn © Turmas da Monica © cursoGeosoftMonic	0 1811.0 ta WGS 84 / UTM zone 235 1.81314.4508 < ∅ 11 ເ⊋ (৩) 15.09
Tools Vew/Group Manager Tool	24132.59 50. (Fid) 50. Cell 24179.6980933423 rs © Reprodução Autom (Station of the second of the	8 181.0 sta WGS 84 / UTM zone 235 1.81314.4508 < ♥ 12 (२ 15.09
Tools Vew/Group Manager Tool • x For Help, press FI	24132.59 Cell -1.0 (Fid) 50 Cell 24179.6980933423 cs Reprodução Autom (Fid) CursoGeosoftMonica milgeosoft/mapas/sintéticos, curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] refinates Database Tools refinates Database Tools State State Reprodução Autom Map Tools State Database Tools State State State	8 181.0 8 181.0 4 WGS 84 / UTM zone 235 181314,4508 くの 覚覚(い 15:09 にの 逆 反 - 高文
Yew/Group Manager Tool • xi For Help, press F1 Image: Color of the col	24132.59 CH1 1.0 (Fid) 50 (Fid) 50 Cell 24179.6980933423 Data Cell Cell 24179.6980933423 Data Cell Cell 24179.6980933423 Data Cell Cell 24179.6980933423 Data Cell Cell Cell Cell 24179.6980933423 Data Cell Cell Cell <td>8 181. 0 sta WGS 84 / UTM zone 235 1:81314.4508 < ♥ 12 € 10 15:09 IGRF MAGMAP Window Help ■ ● ■ ■</td>	8 181. 0 sta WGS 84 / UTM zone 235 1:81314.4508 < ♥ 12 € 10 15:09 IGRF MAGMAP Window Help ■ ● ■ ■
Tools View/Group Manager Tool * x For Help, press F1	24132.59 CHI 1.0 (Fid) 50 Cell 24179.6980933423 Deal 24179.6980933423 stan Reprodução Automa Imageosoft/mapas/sintéticos_curso.gpf - (CMT_Eq_DD20neg_prisma) ardinate: Database Tools Gradinate: Database Tools Gradinate: Database Tools Gradinate: Database Tools Database Tools GMSY5-3D GM Tabase Tools Database Tools Database Tools Da	8 101.0 ta WG5 84 / UTM zone 235 1.81314.4508 < ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ ♥ I GRF MAGMAP Window Help
Tools View/Group Manager Tool For Help, press F1 C Oasis montaj - clusers/umberto/desktop/geosoftimager File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Cool File Edit	24132.59 CHI -1.0 (Fid)	0 181.0 ta WGS 84 / UTM zone 235 1.81314.4508 < ♥ 12 ♥ 10 15:00 IGRF MAGMAP Window Help - @ x IGRF MAGMAP Window Help - @ x
Tools View/Group Manager Tool * x For Help, press F1 Oasis montaj - c\user\umberto\desktop\geosoftimager File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Cool File Edit GX Database File Edit GX Database MAP ArcGIS MXD Cool File Edit GX DAtabase MAP	24132.59 CHI -1.0 (Fid) - Cell 24179.6980933423 Cell 24179.6980933423 curve Cell Cell 24179.6980933423 curve Cell curve Cel	0 181.0 tta WGS 84 / UTM zone 235 1.61314.4508 < ○ 12 ○ 12 ○ 12 ○ 12 ○ 12 ○ 12 ○ 12 ○ 1
Tools Vew/Group Manager Tool For Help, press FI Oasis montaj - clusters/umberto/desktop/geosoftimager File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Cool File Edit GX Database File File File File File File File Fil	24132.59 CHI -1.0 50 (CHI -1.0 50 (CHI 24179.6980933423 cell 24179.698093423 cell 24179.6980933423 cell	0 181.0 ta WGS 84 / UTM zone 235 1.61314.4508 < ○ 12 (○ 12 (○ 14) 15:09 < ○ 12 (○ 14) 15:
Tools Yew/Group Manager Tool • xi For Help, press FI Image: Tool of the second seco	24132.59 50 Cell 1.0 50 (Fid) Cell 24179.6980933423 cs Reprodução Autom Imageosoftumapas/sintéticos, curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinate: Data da Monica Imageosoftumapas/sintéticos, curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinate: Data da Image Map Tools 30 Tools DATA da Image Map Tools Imageosoftumapas/sintéticos, curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinate: Data da Image Map Tools 30 Tools DATA da Image Map Tools Imageosoftumapas/sintéticos, curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinate: Data da Image Imageosoftumapas/sintéticos, curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] Imageosoftumapas/sintéticos,	8 181. 0 ta WGS 84 / UTM zone 235 1:81314.4508 < ⑦ 1 @ 1 @ 1 0 15:09 : IGRF MAGMAP Window Help : IGRF MAGMAP Window Help : IGRF MAGMAP Window Help : IGRF MAGMAP Window Help
Tools Vew/Group Manager Tool For Help, press FI Oasis montaj - clusers/umbertol/desktop/geosoftimager Frie Edit GX Database Map ArcGS MXD Cool Frie Edit	24132.59 CH1 1.0 (Fid) 50 (8 187.0 sta WGS 84 / UTM zone 235 1:81314.4508 < ⑦ 1 @ 1 0 15:09 I GRF MAGMAP Window Help ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■ BGRF MAGMAP Window Help ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■ BGRF MAGMAP Window Help ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■ BGRF MAGMAP Window Help ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■ BGRF MAGMAP Window Help ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■ BGRF MAGMAP Window Help ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■ BGRF MAGMAP Window Help ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■ BGRF MAGMAP Window Help ■ 0 ■ 0 ■ 0 ■ BGRF MAGMAP Window Help
Tools View/Group Manager Tool For Help, press FI Ossis montaj - c.\users\umbertoi\desktop\geosoftimager File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Cool File Edi	24132.59 50 CH1 1.0 50 (Fid) 50 50 Cell 24179.6980933423 D c Reprodução Autom Curso GeosoftMonica Curso GeosoftMonica sm/geosoft/mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_DD2Doneg_prisma] Curso GeosoftMonica Curso GeosoftMonica and factors Turmas da Monica Curso GeosoftMonica Curso GeosoftMonica Curso GeosoftMonica and factors Turmas da Monica Curso GeosoftMonica Curso GeosoftMonica Curso GeosoftMonica D and factors Turmas da Monica Curso GeosoftMonica Curso GeosoftMonica D and factors Turmas da Monica Curso GeosoftMonica Curso GeosoftMonica D and factors Turmas da Monica Curso GeosoftMonica Curso GeosoftMonica E E and factors Turmas da Monica Curso GeosoftMonica Curso GeosoftMonica E E E and factors Turmas da Monica Curso GeosoftMonica E E E	8 101.0 10.0 100.0
Tools View/Group Manager Tool • xi For Help, press F1 Image: Tool • xi Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Tool	24132.59 CH1 1.0 (Fid) 50 (Fid) 50 Cell 24170.6980933423 Deal Curso GeosoftMonica Imagesoft/maps/sintéticos_curso.gpf - (CMT_Eq_DD2Oneg_prisma) ordinate: Data Arto Imagesoft/maps/sintéticos_curso.gpf - (CMT_Eq_DD2Oneg_prisma)	8 101.0 10.0 100.0
Tools View/Group Manager Tool View/Group Manager Tool	24132.59 CHI -1.0 (Fid) 58 (Fid) 58 (Fid) Cell 24172.59 Cell 24172.6988933423 Do cell 24179.6988933423 cell 24179.6988933423 cell 24179.6988933423 cell 24170.698893423 cell 24170.698893423 cell 24170.698893423 cell 24170.698893423 cell 2417.614.2 cell 2417.614.2 cell 2417.614.2 V X v X v X v X v X v X v X v X v X v X v X v X v X v X v X v X v X v	0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 100.00 101.0 100.00 101.0 100.00 101.0 100.00 101.0 100.00 101.0 100.00 101.0 100.00 101.0 100.00 101.0 100.000 101.0 100.000 101.0 100.000 101.0 100.0000 101.0 100.0000 101.0 100.0000 101.0 100.0000 100.00000 100.0000 101.0 100.0000 100.00000 100.0000 100.00000 100.0000 100.00000 100.0000 100.00000 100.0000 100.00000 100.00000
Tools Yew/Group Manager Tool • xi For Help, press FI Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool <t< td=""><td>24132.59 50 Cell 1.0 50 (Fid) 1.0 50 Cell 24179.6980933423 D Inc. Cell 24179.698093423 D Inc. Cell 24179.698093423 D Inc. Cell 24179.6980933423 D Inc. D Inc. Cell Cell Inc. D Inc. D D D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D <tdi< td=""><td>8 18114.4508 <</td> 5 181314.4508 <</tdi<></td> 5 5 5 5 6 5 6 6 6 6 6 6 7 6 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 <</t<>	24132.59 50 Cell 1.0 50 (Fid) 1.0 50 Cell 24179.6980933423 D Inc. Cell 24179.698093423 D Inc. Cell 24179.698093423 D Inc. Cell 24179.6980933423 D Inc. D Inc. Cell Cell Inc. D Inc. D D D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D Inc. D <tdi< td=""><td>8 18114.4508 <</td> 5 181314.4508 <</tdi<>	8 18114.4508 <
Tools Vew/Group Manager Tool For Help, press FI Desis montaj - clusers/umberto/desktop/geosoftimager Frie Edit GX Database Map ArcGS MK0 Coor Frie Edit GX Database Map ArcGS MAP ArcGS MK0 Coor Frie Edit GX Database Map ArcGS MAP A	24132.59 50 CH1 1.0 50 (Fid) 50 50 CE11 24179.6988933423 D CE11 24179.6988933423 D mgeosoft/maps/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] Curso GeosoftMonic D refinate: Database Tools Grid and Image Map Tools D refinate: Database Tools Grid and Image Map Tools D MAYS-3D GM-SY I CM I TO	8 18114 4508 ta WG5 84 / UTM zone 235 1.81314 4508 <
Tools View/Group Manager Tool	24132.59 50 CH1 1.0 50 (Fid) 50 (Fid) 50 CE11 24179.6980933423 D D Incertification Curase de Monice Curase de Monice Curase de Monice Incertification Curase de Monice Curase de Monice Curase de Monice D Incertification Curase de Monice Curase de Monice Curase de Monice D Incertification Curase de Monice Curase de Monice Curase de Monice D Incertification Curase de Monice Curase de Monice Curase de Monice D Incertification Curase de Monice Curase de Monice Curase de Monice D Incertification Curase de Monice	8 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 100.0 101.0 100.0 101.0 100.0 101.0 100.0 101.0 100.0 100000 24151.70 0.10010 24151.50 0.10010 24151.70 0.10000 100.0000 100000 24151.70 0.100000 24151.20 0.100000 24152.20 0.100000 24152.20 0.100010 24152.20 0.100051 -0.00000 0.100052 -0.00000 0.100052 -0.00000 0.100052 -0.00000 0.100000 -0.00000 <td< td=""></td<>
Tools Yew/Group Manager Tool • xi For Help, press FI Image: Tool / Im	24132:59 50 CH1 1.0 50 (Fid) 50 (Fid) Cell 24172:0.698 0933423 D Isa Reprodução Autom Turnas da Monica CursoGeosoftMonica Imageosoft/mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_DD2Doneg_prisma] CursoGeosoftMonica CursoGeosoftMonica Imageosoft/mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_DD2Doneg_prisma] Image Map Tools 3D Tools DAP GMSY5-3D GM-SY5 GM-SY5 Imageosoft/mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_DD2Doneg_prisma] Image Map Tools 3D Tools DAP GMSY5-3D GM-SY5 GM-SY5 Imageosoft/mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_DD2Doneg_prisma] Image Map Tools 3D Tools DAP GMSY5-3D GM-SY5 GM-SY5 Imageosoft/mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_DD2Doneg_prisma] Image Map Tools 3D Tools DAP GMSY5-3D GM-SY5 GM-SY5 Imageosoft/mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_DD2Doneg_prisma] Image Map Tools 3D Tools DAP GMSY5-3D GM-SY5 GM-SY5 Imageosoft/mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_DD2Doneg_prisma] Image Map Tools 3D Tools	8 101.0 100.0 101.0
Tools View/Group Manager Tool • xi For Help, press F1 Image: Tool of the second sec	24132:59 58 CH1 1.0 58 (Fid) 58 CE11 24179.698 8933423 Detail 24179.698 8933423 Detail 24179.698 8933423 Issue Reprodução Autom Issue Curso Geosoft/Mange Map Tools Issue Issue Issue Issue Issue Issue VI.241:0 BF Issue Issue Issue Issue <t< td=""><td>8 101.0 4ta WG5 84 / UTM zone 235 1.81314.4508 <</td> 1.81314.4508 <</t<>	8 101.0 4ta WG5 84 / UTM zone 235 1.81314.4508 <
Tools Yeew/Group Manager Tool • × For Help, press F1 Image: Tool Image: Tool Image: Tool	24132.59 50 Cell 1.0 50 (Fid) 1.0 50 Cell 24179.6980933423 D usu Reprodução Automu Turmas da Monica CarsoGocooftMonicu smigecooft-mapa/significace_curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] CarsoGocooftMonicu D ordinates Data Info Line Syles Color DAP GMSYS-3D GM-SY GM-SY i ox Image Syle Image Syle Image Syle Image Syle i ox Image Syle Image Syle Image Syle Image Syle Image Syle i ox Image Syle Image Syle Image Syle Image Syle Image Syle Image Syle i ox Image Syle Image Syle Image Syle Image Syle Image Syle Image Syle i ox Image Syle	0 101.0 4ta WG5 84 / UTM zone 225 1.81314.4508 <
Tools Yew/Sroup Manager Tool • × For Help, press FI Image: Tool imager Image: Tool imager Image: Tool imager	24192.59 50 Cell 1.0 50 (Fid) 24179.6980933423 D Icell 24179.6980933423 D Icell 24179.6980933423 D Imageooft/maps/sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] D ordinate: Data Monico CarsoGcouoftMonice Imageooft/maps/sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] D ordinate: Data Monico Imageooft/maps/sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] Imageooft/maps/sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] Imageooft/maps/sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma]	8 101.0 Idea WGS 84 / UTM zone 235 1de1314.4508 <
Tools Yew/Group Manager Tool • xi For Help, press FI Image: Solution of the s	24132.59 50 CH1 1.0 50 (Fid) 1.0 50 (Fid) 24179.6988933423 0 ts Reprodução Autom Tumas da Monica Curso Georoft Monica migescoft mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] 0 ordinate: Data da dimage Map Tools 3D Tools DAF GMSYS-3D GM-SYS 1 Ox Imagescoft mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] Imagescoft mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] Imagescoft mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] ordinate: Data info Image Imagescoft mapas/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] ordinate: Data info Image Imagescoft mapa/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] 1 Ox Imagescoft mapa/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] Imagescoft mapa/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] 1 Ox Imagescoft mapa/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] Imagescoft mapa/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] 1 Ox Imagescoft mapa/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] Imagescoft mapa/sintéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_XDD20neg_prisma] Imagescortinates_curso.gpf - [8 101.0 Idea WGS 84 / UTM zone 235 1de1314.4508 Idea Idea Idea Idea Wodow Help Idea Idea Idea Idea Idea Idea </td
Tools Yew/Group Manager Tool • xi For Help, press FI Image: Tool of the second seco	24132.59 50 CH1 1.0 50 (Fid) 50 (Fid) Cell 24177.6980933423 D Isa Reprodução Autom Curso Georoft Monica Curso Georoft Monica Imageocoft mapas/sintéticoz, curso.gpf - (CMT_Eq_DD2Oneg_prisme) D D ordinate: Data da dimage Map Tools 3D Tools DAF GMSY5-3D Imageocoft mapas/sintéticoz, curso.gpf - (CMT_Eq_DD2Oneg_prisme) Image Map Tools 3D Tools DAF GMSY5-3D Imageocoft mapas/sintéticoz, curso.gpf - (CMT_Eq_DD2Oneg_prisme) Image Map Tools Image Map Tools Image Map Tools Image Map Tools Imageocoft mapas/sintéticoz, curso.gpf - (CMT_Eq_DD2Oneg_prisme) Image Map Tools	8 101.0
Tools Yew/Group Manager Tool • xi For Help, press FI Image: Tool / Im	24132.59 CH1 1.0 50. CE11 24179.698 8933423 D Interview	8 101.0 100.0
Tools Yew/Group Manager Tool • × For Help, press FI Image: Tool Image: Tool Image: Tool	24132.59 CH1 1.0 58. (Fid) Cell 24179.698 8933423 D curso Geoxoft/Mapa/Santéticos_curso.gr/- [CMT_Eq_DD2Oneg_prisma] ordinate: D add. gradue Portie add.	8 101.0
Tools Yew/Group Manager Tool • × For Help, press FI Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool Image: Tool <td< td=""><td>24192.59 Cell 1 0ell 24192.59 Cell 24192.59 cell 24172.6980933423 cell 24172.6980933423 cern/geocoft/maps/Sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinates Data Info Carso Geocoft/Maps/Sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinates Data Info Carso Geocoft/Maps/Sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinates Data Info Carso Geocoft/Maps/Sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinates Carso Geocoft/Maps/Sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinates Data Info Data Info</td><td>8 101.0 101.101.000 101.114.4508 < 0</td> 101.114.4508 < 0</td<>	24192.59 Cell 1 0ell 24192.59 Cell 24192.59 cell 24172.6980933423 cell 24172.6980933423 cern/geocoft/maps/Sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinates Data Info Carso Geocoft/Maps/Sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinates Data Info Carso Geocoft/Maps/Sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinates Data Info Carso Geocoft/Maps/Sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinates Carso Geocoft/Maps/Sinteticox.curso.gpf - [CMT_Eq_DD20neg_prisma] ordinates Data Info	8 101.0 101.101.000 101.114.4508 < 0
Tools Yew/Group Manager Tool • ×i For Help, press F1 Image: Cluster State S	24192.59 Cell 1 0:11 1 0:21 24196.60 1 24196.60 24196.60 24196.60 0:11 24196.60 0:11 1:02 1	8 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 101.0 100.0 101.0

 Verw/Group Manager Tool
 x
 Ce11
 24179.69889933423

 For Help, press F1
 Data
 WGS 84 / UTM zone 235
 1:813144508

 (a)
 (b)
 (c)
 (c)
 (c)
 (c)

 (c)
 (c)
 (c)
 (c)
 (c)
 (c)
 (c)

50.0

24132.59

CMT (Fid)

Tools

61.





Exemplo de um perfil modificado no Profile Options



Para criar a Figura do perfil, basta clicar com o botão direito do mouse sobre o gráfico é clicar em *Plot Profile Figure*. Juntamente com o canal de **REG**.





Nestes pontos o **CMT, REG e CMR** estão fora de escala, clicando com o botão direito sobre o gráfico clique em *Y axis Options*.



Na janela *Painel Options* clique em *Scale to fit for each line* e marque *Same scale for all profiles in panel, Same range for all profile in panel*. Monte um perfil com o **CMT** e o **REG** e um segundo perfil com o **CMR**





Fica a critério do usuário adicionar ao gráfico um título e/ou escala. Para plotar o gráfico basta clicar com o botão direito sobre o mapa e clicar em *Plot Profile Figure*



Na janela *Create a profile figure* e de o Título ao gráfoco. Algumas edições podem ser feitas após o gráfico ser criado.





Mesmo depois de plotado o gráfico é possível editar a legenda, o título, ou mesmo remover uma das curvas com o auxílio da caixa de ferramenta *View/Group Manager Tool* do lado esquerdo do gráfico.









O usuário pode configurar o mapa a ser exportado em formato, tamanho e resolução na janela *Export Map*.



O Geosoft possui um grupo grande de formatos de saída como *.JPEG, .TIFF, GeoTIFF, BitMap, ArqView, etc.* Ao exportar o perfil é interessante criar uma pasta *Perfil* para começar a separar e organizar os arquivos.





7. Obtenção de Mapas

Ao se criar um mapa, deve-se antes de tudo definir os eixos do mapa para não inverter eixo x com y ou latitude com longitude. Para definir os eixos clique em Coordinates \rightarrow Set Current X,Y,Z, Coordinates. É importante também definis a projeção que você está usando em Coordinates \rightarrow Set Projections.

🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftima	gem\geosoft\mapas\sintét	ticos_curso.gp	f - [CMT_Eq_)	0D20neg_prisma]							х		
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD C	oordinates Database Too	ls Grid and I	mage Map	Tools 3D Tools I	DAP GMSYS-3D G	M-SYS IGRF MAG	MAP Window	Help		- 8	'×		
👬 📑 🖆 🛱 🐺 🖷 🖻 🖷 🖷 O	Set Current X,Y,Z Coord	inates	I 📑 🗌 🕨	• 🕩 🔳 🛛 🔟 🖻	∃∃ # #	# C C	4 V ×						
	Set Projection			1201/	444 2022 0000 444								
	New Projected Coordina	ates		120%	부 :::: 비 神								
] k N 3 □ 9 O O A ⊕ Z №	Backup Current X, Y			\$ ₫ 🕀 🗊	⊕ , , , ,								
🛛 🗟 🍠 🥩 🥩 🌌 🔺 🥩 🛃 🔜 💻 🗷	Restore Backup X,Y												
A Section 1 and a section 1 an													
3D 100	Interpolate X, Y		Y U	GRAV	lat	long	IGRF	I	D	CMA	^		
Project Explorer	Ganadananaina		1150.00	0.03580	-11.26.31.84	-57.31.13.91	24143.7	-7.5	-15.8	-5./1 2	2		
Tools	Georererencing		1158.88	8 83911	-11 26 31 84	-57.31.15.50	24143.7	-7.5	-15.8	-6 14 2	2		
1003	Differential GPS	•	1150.00	0.04090	-11.26.31.84	-57.31.18.86	24143.7	-7.5	-15.8	-6.37 2	2		
View/Group Manager Tool	Geoid Height		1150.00	0.04279	-11.26.31.84	-57.31.20.51	24143.7	-7.5	-15.8	-6.60 2	2		
Data	2.9	270.00	1150.00	0.04479	-11.26.31.84	-57.31.22.16	24143.7	-7.5	-15.8	-6.84 2	ž		
🗹 💐 Grid	6.0	300.00	1150.00	0.04689	-11.26.31.84	-57.31.23.81	24143.7	-7.5	-15.8	-7.08 2	2		
	7.0	350.00	1150.00	0.04912	-11.26.31.84	-57.31.25.46	24143.7	-7.5	-15.8	-7.33 2	2		
	8.0	400.00	1150.00	0.05146	-11.26.31.84	-57.31.27.11	24143.7	-7.5	-15.8	-7.58 2	2		
	9.0	450.00	1150.00	0.05394	-11.20.31.84	-57.31.28.70	24143.8	-7.5	-15.8	-7.83 2			
	11.0	550.00	1158.88	8 85932	-11 26 31 84	-57 31 32 86	24143.8	-7.5	-15.8	-8 35 3	2		
	12.8	600.00	1158.88	8.86224	-11.26.31.84	-57.31.33.71	24143.8	-7.5	-15.8	-8.69 2	2		
	13.0	650.00	1150.00	0.06531	-11.26.31.84	-57.31.35.36	24143.8	-7.5	-15.8	-8.85 2	2		
	14.0	700.00	1150.00	0.06856	-11.26.31.84	-57.31.37.01	24143.8	-7.5	-15.8	-9.10 2	ź		
	15.0	750.00	1150.00	0.07198	-11.26.31.84	-57.31.38.66	24143.8	-7.5	-15.8	-9.34 2	2		
	16.0	800.00	1150.00	0.07559	-11.26.31.84	-57.31.40.31	24143.8	-7.5	-15.8	-9.56 2	2		
	17.0	850.00	1150.00	0.07940	-11.26.31.84	-57.31.41.96	24143.8	-7.5	-15.8	-9.77 2	2		
	18.0	900.00	1150.00	0.08340	-11.26.31.84	-57.31.43.61	24143.9	-7.5	-15.8	-9.96 2	2		
	19.0	950.00	1150.00	0.08761	-11.26.31.84	-57.31.45.26	24143.9	-7.5	-15.8	-10.12 2	2		
	20.0	000.00	1150.00	0.09204	-11.20.31.84	-57.31.40.91	24143.9	-7.5	-15.8	-10.25 2			
	22.0	1020.00	1158.88	0.09009	-11 26 31 84	-57 31 58 21	24143.9	-7.5	-15.8	-10.35 2	4		
1	22.0	150.00	1158 88	8 10668	-11 26 31 84	-57 31 51 86	24140.9	-7.5	-15.8	-18 39 3	2		
🗹 Render images first 🛛 🗹 Auto Redraw 🚺	24.0 1	200.00	1150.00	0.11202	-11.26.31.84	-57.31.53.51	24143.9	-7.5	-15.8	-10.33 2	2		
Movable 2022	25.0 1	250.00	1150.00	0.11760	-11.26.31.84	-57.31.55.16	24143.9	-7.5	-15.8	-10.20 2	ź		
Masked to View	26.0 1	300.00	1150.00	0.12340	-11.26.31.84	-57.31.56.82	24144.0	-7.5	-15.8	-9.99 2	2		
Mask to Group region (D) 10000:20000	27.0 1	350.00	1150.00	0.12943	-11.26.31.84	-57.31.58.47	24144.0	-7.5	-15.8	-9.69 2	2		
Edit Delete	•									Þ			
Hide Help	Cell -8	3.46556608	919491								_		
Execute the "xyset" GX.					ST	ACK 0 *unknowr			1:53	3,439822	_		
🔗 💿 🧿 🤌 👋 🖉 Oasis montaj - c:	\us 🤹 Reprodução J	Autom	👔 Turmas da	Monica 👘	cursoGeosoftMonic			-	< (15:	52		

Note que podemos orientar os eixos *x, y* ou *z*, já que o Geosoft é capaz de criar gráficos em 2D e 3D.

🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimag	em\geosoft\mapas\s	intéticos_curso.gpf - [CMT_Eq_10	D20neg_prisma]						
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Co	ordinates Database	Tools Grid and Image Map T	ools 3D Tools I	DAP GMSYS-3D G	M-SYS IGRF MAG	MAP Window	Help		_ 8 ×
👬 🛃 🛅 🗳 🍱 🖏 💆 🖬 🖬 Ə O	GX 🛅 🛛 🗗	舟 🐈 🐥 📑 🚰 🗍 🕨		∃∃ ≝≝	* C C C :	≙ ⊽ ≥			
	₽ <u> </u> % ♦ 8	X X O X % #	126% 👻	# 111 F #					
k \ 3 🗆 9 0 0 A @ Z @	1 📸 🔁 💕 🗮	* * T + <u>u</u> E +		⊕ ¤, ¤ (
] 🗟 🗊 🥩 🗊 🛎 🖄 🖄 🖬 💻 🛛	1 🗿 🚳 👼								
🏫 🛼 📖 🜌 🜌 🐉 🎥									
3D Tool	 ✓ L24:0 	X X Y U	GRAU	lat	long	IGRF	I	D	CMA ^
	0.0	0.00 1150.00	0.03580	-11.26.31.84	-57.31.13.91	24143.7	-7.5	-15.8	-5.71 2
Project Explorer A 3	1.0	50.00 1150.00	0.03741	-11.26.31.84	-57.31.15.56	24143.7	-7.5	-15.8	-5.92 2
Tools	2.0	100.00 1150.00	0.03911	-11.26.31.84	-57.31.17.21	24143.7	-7.5	-15.8	-6.14 2
View Group Manager Teel	3.0	150.00 1150.00	0.04090	-11.26.31.84	-57.31.18.86	24143.7	-7.5	-15.8	-6.37 2
	4.0	200.00 1150.00	0.04279	-11.26.31.84	-57.31.20.51	24143.7	-7.5	-15.8	-6.60 2
E M Data	5.0	250. E Set current X,Y char	nnels	2 2 .84	-57.31.22.10	24143.7	-7.5	-15.8	-6.84 2
in Market State	7.0	258.6		. 64	-57.31.23.81	24143.7	-7.5	-15.0	-7.90 2
	8.8	400.6 Current X (Eas	ting) X	+ .84	-57.31.27.11	24143.7	-7.5	-15.8	-7.58 2
	9.0	450.0 Current Y (North	hing) Y	▼ .84	-57.31.28.76	24143.8	-7.5	-15.8	-7.83 2
	10.0	500.0 Current 7 (Eleva	tion) prof	_ 1.84	-57.31.30.41	24143.8	-7.5	-15.8	-8.09 2
	11.0	550.0		.84	-57.31.32.06	24143.8	-7.5	-15.8	-8.35 2
	12.0	600.0	ок	Cancel .84	-57.31.33.71	24143.8	-7.5	-15.8	-8.60 2
	13.0	650.0		1.84	-57.31.35.36	24143.8	-7.5	-15.8	-8.85 2
	14.0	700.00 1150.00	0.00850	-11.20.31.84	-57.31.37.01	24143.8	-7.5	-15.8	-9.10 2
	15.0	750.00 1150.00	0.07198	-11.26.31.84	-57.31.38.66	24143.8	-7.5	-15.8	-9.34 2
	10.0	800.00 1150.00	0.07559	-11.20.31.84	-57.31.40.31	24143.8	-7.5	-15.8	-9.50 Z
	18.0	000 00 1150.00	0.07940	-11 26 31 84	-57.31.41.90	24143.0	-7.5	-15.8	-9.77 2
	10.0	700.00 1150.00	0.00340	-11.20.31.84	-57.31.43.01	24143.7	-7.5	-15.0	-9.90 2
	<								+
	24180.62				- and the second second				
									~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
Render images first Auto Redraw	24156.60				<del></del>	<del>~~~~~~~~</del>	0000 B		
Movable 2522 Former	01400 50	<del></del>	<del>}000000000000000000000000000000000000</del>						
Masked to View	24132.59			-					
Mask to Group region 10000:20000	CMR -	1.0			50.0				101.0
Edit Delete	(Fid) 💽								
Hide Help	Cell	-8.46556608919491							
For Help, press El				ST	ACK 0 *upknown			1.53	8 430822
				51/			-	1:000	
🛛 🎦 😳 🥲 🦉 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉 🖉	us 🦷 🐑 Reproduc	jão Autom 🛛 👔 Turmas da	Monica 🛛 🕙	cursoGeosoftMonic				< <u> </u>	/ 15:52 🖓 🖓 🖉





## 7.1 Line path

O line path é últil para ver o comportamento da linha de levantamento e sua direção. Para criar o Line path é necessário primeiramente criar um mapa. Clique em  $Map \rightarrow New Map...$ 



O Geosoft abrirá um *Data range to map* para definir máximos, mínimos e unidade de medida do mapa.

🥝 Oasis montaj - c:\users\umber	to\desktop\geos	oftimagem\geosoft	mapas\sintét	icos_curso.qpf - [ci	ursoData]							- # X
File Edit GX Database	Map ArcGIS M	XD Coordinates	Database Tool	s Grid and Image	e Map Tools 3D	Tools DAP GMSY	S-3D GM-SYS	IGRF MAGN	AP Window	Help	_	_ # X
	a		U.T. m	Am 173 1			and some and I a					
	9 📴 🎼 🏨	2 C   ex 🗐	1 1 1 1 1 1		°   ]] 🏲   💵 🔳		r F F					
E 5 7 7 7 0	🗑 🜌 🐁 🖪	]   <	🖑 🔔 🕃	: 🛛 🕲 🗮		I III III III III III III III III III	<b>#</b>					
		 	e litter at.	a 1			e					
	AOZ	re   ] 🛍 🗂 🛽	<b>•</b>   <b>•</b> •									
] 🗟 🗊 🍠 🥩 😰   🛎 🔮	9 🗾 🧖 💻	🛃 🖪 🗿	30									
🏠 🐎 🕮   🜌 🗷 🚿 🎉												
View/Group Manager Tool 🔹 🗙	✓ L1:0	XX	Y U	GRAV	lat	long	CMT	IGRF	I	D	CMR Z	*
Data	73.0	3650.00	0.00	0.03918	-11.25.54.39	-57.33.14.37	24156.79	24182.6	-7.2	-15.8	-25.77906	
Base	74.0	3700.00					51	24182.6	-7.2	-15.8	-26.06356	
	75.0	3750.00	Data range t	o map			24	24182.6	-7.2	-15.8	-26.35321	
	76.0	3800.00	1				95	24182.6	-7.2	-15.8	-26.64649	
Render in Auto Redraw	77.0	3850.00	Minimun	n x 🔟			67	24182.6	-7.2	-15.8	-26.94200	
Movable 2022 Former	78.0	3900.00	]	Y O			39	24182.6	-7.2	-15.8	-27.23845	
Masked to Viev	79.0	3950.00	Massianum	A050			10	24182.6	-7.2	-15.8	-27.53461	
Mask to Group reg 👁 10000:20000	80.0	4000.00		4950			82	24182.6	-7.2	-15.8	-27.82940	
	81.0	4050.00		Y 4950			54	24182.7	-7.2	-15.8	-28.12182	
Transparency 0? Edit Delete	82.0	4100.00	Distance	unit metre			- 26	24182.7	-7.2	-15.8	-28.41096	
Hide Help	83.0	4150.00		ine metre			. 99	24182.7	-7.2	-15.8	-28.69604	
Protect Fundamental	84.0	4200.00	Project	ion *unknown			72	24182.7	-7.2	-15.8	-28.97634	
Project Explorer	85.0	4250.00					46	24182.7	-7.2	-15.8	-29.25126	
Data	86.0	4300.00		Nexts	Scan data	Scan grid Proj	ection 20	24182.7	-7.2	-15.8	-29.52028	
Databases	87.0	4350.00					95	24182.7	-7.2	-15.8	-29.78295	
	88.0	4400.00	0.00	0.02694	-11.25.54.39	-57.33.39.12	24152.71	24182.7	-7.2	-15.8	-30.03891	
Maps	89.0	4450.00	0.00	0.02620	-11.25.54.39	-57.33.40.77	24152.47	24182.8	-7.2	-15.8	-30.28786	
	90.0	4500.00	0.00	0.02549	-11.25.54.39	-57.33.42.42	24152.24	24182.8	-7.2	-15.8	-30.52958	
	91.0	4550.00	0.00	0.02478	-11.25.54.39	-57.33.44.07	24152.02	24182.8	-7.2	-15.8	-30.76389	
	92.0	4600.00	0.00	0.02409	-11.25.54.39	-57.33.45.72	24151.81	24182.8	-7.2	-15.8	-30.99067	
	93.0	4050.00	0.00	0.02342	-11.25.54.39	-57.33.47.37	24151.60	24182.8	-7.2	-15.8	-31.20987	
	94.0	4700.00	0.00	0.02270	-11.25.54.39	-57.33.49.02	24151.40	24182.8	-7.2	- 15 . 8	-31.42140	
	95.0	4750.00	0.00	0.02212	-11.25.54.39	-57.33.50.07	24151.21	24182.8	-7.2	-15.8	-31.02544	
	90.0	4800.00	0.00	0.02150	-11.25.54.39	-57.33.52.32	24151.02	24182.8	-7.2	-15.8	-31.82188	
	97.0	4050.00	0.00	0.02009	-11.25.54.39	-57.33.53.97	24150.05	24102.9	-7.2	-15.0	-32.01080	
	90.0	4900.00	8.88	0.02030	-11.25.54.39	-57.33.55.02	24150.08	24182.9	-7.2	-15.0	-32.19240	
	1	4750.00	0.00	0.01772	.1.25.54.89	57.00.57.27	24150.52	2416239		13.0	52.50084	•
	CHT						_	_	_	_	_	
Tools	Cell	24182.8819	700259									
For Help, press F1	,						1	Data *u	nknown (207.	5557,5872.7)m	1:62008.313	
🧑 🛛 🛪 🔿 🖉 🔹 🗍	🙆 útil - Pesqui	sa Goo 👔 ma	pas	👔 Turma	as da Monica	🔁 Lista3SomaDeVeto	⊘ Oasi	s montaj - c:\u	. 🗐 cursoG	eosoftMoni	< 諝 🌀 🤨	09:17

Clicando em Next abrirá uma janela pedindo o nome e o endereço do mapa.





Q Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\geosoft\mapas\sintéticos_curso.gpf - [cu	rsoData] Map Tools 3D Tool:	DAP GMSYS-3D GM-SYS	IGRF MAGMAP Window	Help – 5 ×
A 🗗 🛅 🛅 🖷 🖷 🖉 🖉 🖉 🖉 O C   🚥 🖻   ] 🗃 🖶 🐄 🚑 📑 🖆		⊠ H H   <b>* * *</b>   [		
I I I I I I I I I I I I I I I I I I I				
		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
View/Group 1	wiap name			
Hap name linePath.map	-11 Examinar:	🎍 mapas	• G 🕫 🖻	6356
Map template landscape letter 🗸 🛛	-11 🚱	Nome Modificad	Tipo Tamanho	5321
Render in Map scale	-11 Locais Recentes	cursoData_L1.map		4649
Movable Distance unit metre	-11	prisma CMT.map		3845
Masked t Carl Carl Carl Carl Carl Carl Carl Carl	-11			3461
	-11 Desktop			2182
Transparency 0? Edit Delete 82.0 4100.00 0.00 0.03163	-11			1096
Hide Hep 63.0 4159.00 0.00 0.03002	-11 Umberto			7634
Project Explorer • × 85.0 4250.00 0.00 0.02923	-11			5126
Data         86.0         4350.00         8.00         8.02845           B         Databases         87.0         4350.00         8.00         0.02769	-11			8295
Grids 88.0 4400.00 0.00 0.02694	-11 Computador			3891
Here         Maps         89.0         4450.00         0.00         0.02620           ArcGIS MXDs         0.0         0.0         0.02620         0.00         0.00         0.02620	-11 🔊			8786
91.0 4550.00 0.00 0.02478	-11 Rede			6389
92.0 4600.00 0.00 0.02409	-11	Nome: InePath		Abrir 9 06 7
	-11	Tipo: Files (*.map)		<ul> <li>Cancelar</li> <li>Cancelar&lt;</li></ul>
95.0 4750.00 0.00 0.02212	-11.22.24.00		27102.0	12.0 01.02544
96.0 4800.00 0.00 0.02150	-11.25.54.39 -5	7.33.52.32 24151.02	24182.8 -7.2	-15.8 -31.82188
	-11.25.54.39 -5	7.33.53.97 24150.85	24182.9 -7.2	-15.8 -32.01086
99.0 4950.00 0.00 0.01972	-11.25.54.39 -5	7.33.57.27 24150.52	24182.9 -7.2	-15.8 -32.36684 -
				•
Tools Cell 24182.8819700259				
For Help, press F1		D	ata *unknown (207.55	i57,5872.7)m 1:62008.313
🚱 💿 🧿 🨄 🐣 🔮 útil - Pesquisa Goo 🧯 mapas 👔 Turma	s da Monica 🛛 👘 Li	sta3SomaDeVeto 🥏 Oasis	s montaj - c:\u 🐴 cursoGeo	osoftMoni < 🌆 🏈 🔞 🐼 🕩 09:20

O Geosoft abrirá um mapa vazio. O Geosoft já possui uma função definida para criar um line path. Basta clicar em *Map Tools* $\rightarrow$ *Line Path* 



A janela *Line path plot* se abrirá pedindo a configuração do plot, clicando em Ok o gráfico com a linha do levantamento se abrirá.





📀 Oasis montai - c:\users\umber	to\desktop\geoso	oftimagem\geosoft\	mapas\sintéti	cos curso.gpf - [cursoData]							<b>a</b> X
File Edit GX Database	Map ArcGIS M)	D Coordinates	Database Tools	Grid and Image Map To	ols 3D Tools DAP GMSYS	-3D GM-SYS	IGRF MAGN	AP Window	Help		_ # ×
	é 🖉 🎇 🍕	5 C   GX 🗎		₩₩ ##₩	▶ =   @ H H  :			4 V 1			
E I 🗟 🗟 🖓 🖉 🛛	🗑 🗹 🐁 🖪	) 📮 📮 🗍 🔍	🖑 🙈 🔅	- 22 😮   🗮   🖪 🚛 [	6% - 0 # 111 F	<b>#</b>					
	A @ Z	n    🖞 🛍 🛛	9   Ye 🐂	1							
] 🗟 🗊 🎜 🥌 💋   🛎 🖻	🦻 🛃 💻	2 🖪 🗿	<b>30</b>			_					
🏠 🐎 🕮   🜌 🗷 👰 🧝			<u>_</u>	Line path plot	2	x					
View/Group Manager Tool 🔹 🗙	✓L1:0	X ×	Y U	line colo	ur	MT	IGRF	I	D	CMR Z	*
Data	68.0	3400.00	0.00	line thickne	ss 0.15	158.01	24182.5	-7.2	-15.8	-24.49145	
Base	69.0	3450.00	0.00			157.79	24182.5	-7.2	-15.8	-24.72515	
	70.0	3500.00	0.00	draw tick	s? No	157.56	24182.5	-7.2	-15.8	-24.97256	
	71.0	3550.00	0.00	label form	at T100	157.31	24182.5	-7.2	-15.8	-25.23186	
Render in Auto Redraw	72.0	3600.00	0.00		-	157.05	24182.6	-7.2	-15.8	-25.50127	
Movable 2522 conco	73.0	3650.00	0.00	add line directio	n? No	156.79	24182.6	-7.2	-15.8	-25.77906	
Masked to Viev	74.0	3700.00	0.00	add compass directio	n? +X is East	<b>+</b> 156.51	24182.6	-7.2	-15.8	-26.06356	
Mask to Group reg 🏵 0000:20000	75.0	3750.00	0.00	label la set		156.24	24182.6	-7.2	-15.8	-26.35321	
	76.0	3800.00	0.00	label locati	end	155.95	24182.6	-7.2	-15.8	-26.64649	
Transparency 02 Edit Delete	77.0	3850.00	0.00	label si	ze 2.5	155.67	24182.6	-7.2	-15.8	-26.94200	
Hide Help	78.0	3900.00	0.00	label cele		155.39	24182.6	-7.2	-15.8	-27.23845	
	79.0	3950.00	0.00	laber colo		155.10	24182.6	-7.2	-15.8	-27.53461	
Project Explorer • ×	80.0	4000.00	0.00	label weig	ht normal	▼ 154.82	24182.6	-7.2	-15.8	-27.82940	
Data	81.0	4050.00	0.00	horizontal offr	at 2	154.54	24182.7	-7.2	-15.8	-28.12182	
🕘 💽 Databases	82.0	4100.00	0.00	nonzontar ona		154.26	24182.7	-7.2	-15.8	-28.41096	
🕀 🔂 Grids	83.0	4150.00	0.00	vertical offs	et 0	153.99	24182.7	-7.2	-15.8	-28.69604	
🕀 🔛 Maps	84.0	4200.00	0.00	break on cane larger th	0	153.72	24182.7	-7.2	-15.8	-28.97634	
🎦 ArcGIS MXDs	85.0	4250.00	0.00	break on gaps larger an		153.46	24182.7	-7.2	-15.8	-29.25126	
	86.0	4300.00	0.00	thinning resolution (mr	n) 0.02	153.20	24182.7	-7.2	-15.8	-29.52028	
	87.0	4350.00	0.00			152.95	24182.7	-7.2	-15.8	-29.78295	
	88.0	4400.00	0.00		OK Cancel	152.71	24182.7	-7.2	-15.8	-30.03891	
	89.0	4450.00	0.00			152.47	24182.8	-7.2	-15.8	-30.28786	
	90.0	4500.00	0.00	0.02549 -11.25	.54.39 -57.33.42.42	24152.24	24182.8	-7.2	-15.8	-30.52958	
	91.0	4550.00	0.00	0.02478 -11.25	.54.39 -57.33.44.07	24152.02	24182.8	-7.2	-15.8	-30.76389	
	92.0	4600.00	0.00	0.02409 -11.25	.54.39 -57.33.45.72	24151.81	24182.8	-7.2	-15.8	-30.99067	
	93.0	4650.00	0.00	0.02342 -11.25	.54.39 -57.33.47.37	24151.60	24182.8	-7.2	-15.8	-31.20987	
	94.0	4700.00	0.00	0.02276 -11.25	.54.39 -57.33.49.02	24151.40	24182.8	-7.2	-15.8	-31.42146	-
	•									-1	+
Tools	Cell	24182.88197	00259								
For Help, press F1						D	ata *ur	nknown		1:62762.5754	
🔗 🖻 🔉 🤅 🔭	🕘 útil - Pesquis	a Goo 👔 ma	pas	👔 Turmas da Monie	:a 👼 Lista3SomaDeVeto.	🥏 Oasis	montaj - c:\u	. 🔟 cursoGe	eosoftMoni	< 諝 🌀 🔞 👩	09:27

Devido ao nosso dado ser de origem sintética, as linhas de levantamento não apresentão sinuosidade.



Para exemplificar um levantamento real, a figura abaixo apresenta as linhas de um pequeno levantamento realizado ao lado da biblioteca da Universidade de Brasília (UnB).



## 7.2 Obtenção de malhas

Neste item vamos aprender a realizar um amalha. O Geosoft dispõe de várias metodologias para a obtenção de uma malha, são elas: Mínima Curvatura, Krigagem, Bi – Direcional etc. Para este projeto iremos utilizar o método de mínima curvatura.

O geosoft recomenda:

Use o GX RANGRID para criar um arquivo nova grade usando um algorimo mínima curvatura.

## Canal a se obter a malha

Selecione um canal do banco de dados para ser reticulado. Parâmetro script: RANGRID.CHAN

## Nome do arquivo da nova grade

O grid de saída será colocado na pasta malha se for redirecionado. O tipo de arquivo pode ser controlado usando o [Procurar], que é acessível a partir do botão da lista. Parâmetro script: RANGRID.GRDNAME

## Tamanho da célula de grade

Especifique o tamanho da célula do grid. Este deve ser normalmente ½ a ¼ do intervalo de amostragem nominal. Se não especificado, os pontos de dados serão assumidos como uniformemente distribuídos e do tamanho da célula padrão será ¼ * (sqrt (área de grade / # pontos de dados)). Parâmetro script: RANGRID.CS

Para fazer o grid clique em Grid and Image $\rightarrow$ Gridding $\rightarrow$ Minimun Curvature





🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagen	n\geosoft\mapas'	sintéticos_cu	rso.gpf - [CMT_	Eq_10D2	0neg_prisma]					
👿 File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coor	dinates Databas	e Tools Gri	d and Image 🛛 🕅	/ap Too	ols 3D Tools I	DAP GMSYS-3D	GM-SYS IGRF	MAGMA	P Window	Help
	GX 📗 🗌 🚰	I 📲 者 📃	G <u>r</u> idding	•	<u>M</u> inimum Cur	vature			V .	
国 新元   * × 0   第三日 # # #	I II 🔍 🐳 🖉	N XX	<u>D</u> isplay	•	<u>B</u> i-Directional	Line Gridding				
	tin 🎦 💕 📜	( - 11a - 11	<u>P</u> roperties Metadata		Kriging					
	📕 🎯 👼		Grid <u>M</u> ath		Tinning		•			
			<u>U</u> tilities	•	Re-Grid a Grid		-			
3D Tool	¥ L24:0	x	<u>Filters</u>	2	Trend Enforce	ment	> 10ng		IGRE	I
	0.0		Grid Knitting	_	From Control	File	+ -57.31.1	3.91	24143.7	-7
Project Explorer • ×	1.0	50.0	30 1150.	30 -	8.83741	-11.26.31.1	डय -57.31.1	15.56	24143.7	-7
Tools	2.0	100.0	30 1150.	30	0.03911	-11.26.31.	84 -57.31.1	7.21	24143.7	-7
	3.0	150.0	00 1150.	30	0.04090	-11.26.31.0	84 -57.31.1	8.86	24143.7	-7
View/Group Manager Tool	4.0	200.0	00 1150.I	30	0.04279	-11.26.31.0	84 -57.31.2	20.51	24143.7	-7
🖃 🗹 🗋 Data	5.0	250.0	00 1150.	30	0.04479	-11.26.31.0	84 -57.31.2	2.16	24143.7	-7
🖂 🗹 💐 Grid	6.0	300.0	30 1150.	30	0.04689	-11.26.31.0	84 -57.31.2	:3.81	24143.7	-7
	7.0	350.0	30 1150.	30	0.04912	-11.26.31.	84 -57.31.2	25.46	24143.7	-7
	8.0	400.0	30 1150.	30	0.05146	-11.26.31.0	84 -57.31.2	:7.11	24143.7	-7
	9.0	450.0	30 1150.	30	0.05394	-11.26.31.0	84 -57.31.2	:8.76	24143.8	-7
	10.0	500.0	ao 1150.	30	0.05656	-11.26.31.8	84 -57.31.8	J0.41	24143.8	-7
	11.0	550.0	<u>30</u> 1150.	30	0.05932	-11.26.31.0	84 -57.31.8	2.06	24143.8	-7
	12.0	600.0	30 1150.	30	0.06224	-11.26.31.0	84 -57.31.3	3.71	24143.8	-7
	13.0	650.0	30 1150.	30	0.06531	-11.26.31.0	84 -57.31.3	:5.36	24143.8	-7
	14.0	700.0	30 1150.	30	0.06856	-11.26.31.0	84 -57.31.3	;7.01	24143.8	-7
	15.0	750.0	30 1150.	30	0.07198	-11.26.31.0	84 -57.31.3	<b>/8.66</b>	24143.8	-7
	16.0	800.0	30 1150.	30	0.07559	-11.26.31.0	84 -57.31.4	10.31	24143.8	-7
	17.0	850.0	30 1150.	30	0.07940	-11.26.31.0	84 -57.31.4	1.96	24143.8	-7
	18.0	900.0	30 1150.	30	0.08340	-11.26.31.0	84 -57.31.4	13.61	24143.9	-7
	•									
	24180.62						- Constanting			
I Render images first Auto Redraw	24156.60			<del>~&gt;~?</del>	<del>0000000000000000000000000000000000000</del>	<del></del>	<b>~~</b> ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	<del>,000000</del>	<del></del>	<del>~~~~</del>
I INOVADIE 2532										

Devido à dificuldade de se olhar um mapa qualquer e se lembrar de todas as informações usadas para criá-lo, recomenda-se *fortemente* que no nome do mapa se escreva todo o método utilizado para configurá-lo e salvar o mesmo na pasta malhas.

Para este exemplo selecionamos os dados de **GRAV** e do **CMA**, direcionamos para a pasta malhas e o nomeamos como: *CMA_mc100*, onde *mc*= mínima curvatura e 100 é o tamanho da célula (*Grid cell size*).

🤣 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\geosoft\mapas\sintéticos	_curso.gpf - [CN	IT_Eq_10D20neg_prism	na]						
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coordinates Database Tools	Grid and Image	Map Tools 3D Too	ols DAP GMSYS	-3D GM-SYS IGF	RF MAGM	AP Window	Help		_ 5 ×
] 👬 🛃 🛱 🛱 🙀 💆 🚰 🖷 D C   🚥 🗎 🗍 🚟 🐣	🔒 📑 📑			* * *  01					
∭ <b>≝</b> ₩₩ <b>₩0 ₩₩₩₩₩₩</b> ₩₩	8 <b>0   H   !</b>	126% 🔹	•   #     F	神					
	<del>101</del> 40 <u>101</u>		I 🕀 🔍 💘						
] 🔀 🗐 🍠 🥌 🖉 🔺 🥩 🗾 🥶 🗮 🗾 🖉 🗮									
]] 숥 🛼 📖   🔟 🗷 🦉 🏨									
3D Tool ** Let need 1	CDQU	lat	long	IGRF	I	D	CMA	CMT	CMR 🔺
Minimum Curvature Gridding	. 03580	-11.26.31.84	-57.31.13.9	1 24143.7	-7.5	-15.8	-5.71	24137.95	-0.55
Project Explorer	. 03741	-11.26.31.84	-57.31.15.5	6 24143.7	-7.5	-15.8	-5.92	24137.74	-1.02
Channel to grid CMA	.03911	R N C						137.54	-1.49
Name of new grid file CMA_mc100.grd(GRD)	Brows . 04090	Warne of new gr	id file					137.32	-1.97
Grid cell size 100	.04279 84479	Salvar em:	🍌 malhas		-	G 🤌 📂 🕻		137.10	-2.46
	.04689		Nome Mor	lificado em Tin		Tamanho		- 136.64	-3.44
OK Advanced> Cancel	. 84912			incodo cin inp	•	Tarrianio		136.41	-3.95
	. 05146	Locais Recentes	iii grav					136.17	-4.45
9.00.00	0.05394	Locals necentes	gridVoxel					135.92	-4.96
19.00.90	0.05656		ASA_mc100					135.68	-5.47
11.00.00	0.05932		ASA_mc110					135.43	-5.98
12.00.00	0.06224	Desktop	ASA_mc120					135.19	-6.49
13.00.00	0.06531	100	ASA mc130					134.95	-7.00
14.00.00	0.06856		CMT mc10					134.72	-7.50
15.00.00	0.07198	Umberto	CMT					134.49	-7.99
16.00.00	0.07559		prisma_civit					134.28	-8.47
17.00.00	0.07940		prisma_CM1_GI	RD_s				134.08	-8.93
18.00.00	0.08340	Committeday	prisma_CMT_s1	kcp600_l400				133.90	-9.37
•		Computation	prisma_CMT_s1	kkp600_l400					F.
26198 62		<b>N</b>	🔊 niema CMT el	Pre- 2600 1400				·	
24100.02			lome:	MA_mc100			- Salvar		
		Rede						-	<del>000000000</del>
Render images first Auto Redraw 🖉		'	ipo: G	eosoft default (".grd)			Cancelar		
Movable 5523							Ajuda		
Masked to View 24132.59									
Mask to Group region (CMB -1.8				58.8				_	181.8
Fdit Delete (Fid)				90.0					
Transparency 0% Opaque	14 64 100 15 17	07							
Hide Help Cell -1.0	10401281510	41							
For Help, press F1				STACK_0 *	unknown			1:538.439	322
- 🚰 💿 🤌 👋 🙋 Oasis montaj - c:\us 😪 Reprodução Auto	m 👔 Tur	mas da Monica	🔄 cursoGeosoft	Monic				< 🏉 👌	16:04 🙀

O geosoft abrirá uma tela .grd com a malha.







Salve a malha (.GRD) em um .MAP

GRId and Image $\rightarrow$ Display on map $\rightarrow$ grid





🥝 Oasis montaj - c:\users\aluno\desktop\inverno_2019\mapas\aprendendogeosoft.gpf - grav_mc10.grd(GRD)

File Edit Settings Database Map ArcGIS Tools Coordinates Database Tools Moving Platform Gravity MAGMAP Window Help Grid and Image Map Tools Section Tools 3D Voxel Seek Data 1D FFT IGRF GX Devel

		onduing	-		
Project Explorer		Display on Map	> 🔽	Grid	1
Image: Second secon	ि grav_mc10.grd(GRD) [⊉] १९९ २५ २ 🕞 🔍 > 📴 🗄	Properties Metadata Grid Math		lmage (bmp,tiff,etc.) Colour Legend Bar Grid Histogram	
Maps     JD Views     Joseph Views     Joseph Voxels		Utilities Filters	> >	Ternary Image Ternary Legend	
GM-SYS 2D Models				2-Grid Composite 3-Grid Composite 4-Grid Composite	
				Create Colour Zone File	
		C			

Cosis montaj - c:\users\alumo\desktop\inverno_2019\mapas\aprendendogeosoft.gpf - grav_mc10.map File Edit Settings Database Map ArcGiS Tools Coordinates Database Tools Grid and Image Map Tools Section Tools 3D Voxel Seek Data 1D FFT IGRF GX Developer Debugger VOXI DH-Data DH-Pik Moving Platform Gravity MAGMAP Window Help



Para criar uma base para o mapa clique em *Map Tools→Base Map→Draw Base Map* 





Qasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\geosoft\mapas\sintéticos_curso.gpf - [C	MA_mc100.grd(GRD)]	
IFile Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coordinates Database Tools Grid and Image	e Map Tools 3D Tools DAP GMSYS-3D GM-SYS IGRF MAGMAP Win	dov
👫 💽 🎽 🖷 📕 📴 🍯 🎆 🌉 D C   🖙 🛅 💾 🖓 🐥 🔤 🛒 🚔	New Map	1
	Base Map Draw Base Map	
	Map Template Jext Block	
] <b>\</b>   \ ろロ�○○ <b>A �</b>   <b>Z ヤ</b>   ] 酒 컵 💕   著 ቕ   雨 ↔ 🏨	Automated Map Sheets Text <u>B</u> alloon	
📴 🗐 🍠 🥌 🖆 🔺 🥩 🗾 🥶 🗮 🗾 🖉 🗮	Re-Size to Data Extents	
	Set View X and Y Scaling	
	Default Data Drawing View	
	Line Path	
Project Explorer	Profile	
Tools	Arrows	
View/Group Manager Tool	Posting	
	Symbols •	
L 🖸 🗙 Grid	<u>C</u> ontour	
	Grid and Image Display	
	Import +	
	Draw from PLY File	
	Create Fills for Closed Polylines	
	CAD Tools	
	Masking	

O geosoft abrirá uma janela com opções de layout do seu mapa, tais como escala, fontes, margens, marcações, etc.

🖉 Oasis montai - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\geosoft\mapa	as\sintéticos curso.gpf - [CMA_mc100.grd(GRD)]
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coordinates Datab	pase Tools Grid and Image Map Tools 3D Tools DAP GMSYS-3D GM-SYS IGRF
   ĨĨ┣Ĩ   ■ ■   ഈ   ௵ O C   ∝ ₪   ] ³	ਯ & # @   # #     ▶   ▶ =     ∞ x t   # # #   t t t
() [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []	유 💥 23 😮 🗮 🖪 🕋 🚛 126% 🔍 🞯 🕸 🏢 💬 🕸
]	▝▋▝▖▝▖▁▎▌▝▖▝▋▏曰▖▋▕▋▏▝▌、▝▓
]] 🕸 🗊 🝠 🥩 🗊   🚈 🥩 📝 🧖 🔤   💻 🖉   🖪 🌘   🏚	t
3D Tool **	
Project Explorer	Baseman Jayout
Tools	
View/Craup Manager Teal	Map style map 🔻
	Map scale 1: 17000
	Map margins (cm.) bottom 0
	right 0
	top 0
	left 0
	inside data margin 0
	Positive plot direction right
	Vertical reference angle 67.5
	Next> Cancel

Em seguida uma tela de estilo do seu mapa.





🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop	geosoftimagem\geosoft\mapas\sintétic	cos_curso.gpf - [CMT_mc10.grd(GRD)]								
Eile Edit GX Database Map Arco	IS MXD <u>C</u> oordinates <u>D</u> atabase Tools	s Grid and Image Map Tools <u>3</u> D T	pols DAP <u>G</u> MSYS-3D GM-S <u>Y</u> S <u>I</u>	GRF <u>M</u> AGMAP <u>W</u> indo	w <u>H</u> elp	- 8 ×				
	₩ 5 C ax 🗎 月 🗄	월 월   🖆 🛒   ] ▶   ▶ ■		<u>∠</u> €   ∆ ∛ ²						
🗏 🗔 🗟 🗗 🖉 🖪 🖉	国 は 琴    ● ◆ ●          ■ ● ●          ● ◆ 糸   :: ●   ≒   雪    雪    ■    □ +    目    =									
] <b>k</b>   N 3 □ 9 0 0 A ⊕	之仲    物 物 @  雅 和	117000164510								
] 🗟 🗿 🦸 🦸 💋 🔺 🥩 💋 ₫	28 叠 叠 叠 28 🛋 🗮 🔁 📓 🗮 38 🐠 🗮									
🏠 🐎 📖   🜌 🗷 🖉 🏂	_									
View/Group Manager Tool • ×	Full	l map style base map	? 💌			*				
Base	N	orth direction (deg. Azimuth from Y)	0.0							
Grid Strategy Grid		Reference grid	crosses 🔻							
		Reference grid spacing								
		Line thickness (microns)	150							
		Line colour								
		Y annotation orientation	Vertical, tops out 👻							
	A	dd compass direction to annotations	No							
		Longitude, latitude annotations?	No							
Render in Auto Redraw		Longitude increment (deg.mmss)								
Movable		Latitude increment (deg.mmss)								
Masked to Viev		Line thickness (microns)	150							
Mask to Group rec 👁 All		Line colour								
Transparency 10 Hide Help		<	Back Next> Cancel							
Project Explorer										
Data Databases D										
Tools										
For Help, press F1			Data	*unknown	1:36728.9512	2				
🕢 🔊 🖉 🐐 🕹 Face	oook - Mo 🥻 Computador	👔 Turmas da Mo 👔 mapas	💓 cursoGeosoftM	🏂 aula de process	🥏 Oasis montaj < 💋 🔞	22:54				

A última tela se refere aos títulos do mapa, estes espaços não são de preenchimento obrigatório.

💋 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\geosoft\mapas\sinté	os_curso.gpf - [CMA_mc100.grd(GRD)]	
🛃 File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coordinates Database Too	Grid and Image Map Tools 3D Tools DAP GMSYS-3D GM-SYS IGRF MAGMAP Window	N Help
] 👬 🚰 📁 🖬 📕 🖉 🚰 🐺 5 C   🚥 🗎 🛛 🖓 🕾	# #   ≝ ≝   ] ▶   ▶ =   ] ⊠ ℝ ⊟   # # #   ⊡ ⊡ ⊡   № № ₽	
] 🔄 🐺 🐺 🕑 🖉 🖉 📲 📮 🖉 🕵 ; ;	33 😮 🗮 🔚 🗃 126% 🔍 🞯 🛱 🏭 🎬 🗮	
▶   ヽ ゔ ロ � 〇 〇 A �   ∠ ゅ    酒 컵 @   質 智		
1 🕂 🗿 🥩 🕮 🔺 🥩 🗾 🥶 🗮 🖬 角 🌒 取		
]] 🏠 🐎 📖   🜌 🗷 🧶 🎥		
3D Tool * *		*
Project Explorer + ×	itle block	
Tools		
Manufacture Managerer Taul	client Observatório Sismológico de Brasília - SIS	
	map title CMA	
Gid	sub-title	
	sub-title	
	ext line 1	
	ext line 2	
	avt line 3	
	aut line 4	
	p creator Fulano	
	<back cancel<="" finish="" td=""><td></td></back>	
V Render images first		
Movable 2003 50000		
Mask to Group region		
Fdit Delete		
Transparency 0% Opaque		
For Help, press F1	Data WGS 84 / UTM zone 23S	1:37765.6555
🚱 💿 🤌 🔭 🥝 Oasis montaj - c:\us	tom 🧯 Turmas da Monica 🔤 cursoGeosoftMonic	< 🥖 🛍 🙀 🕸 16:07

Como no perfil, o tamanho dos títulos e dos números do mapa podem ser editados. Clique sobre o número dos eixos, por exemplo, e quando selecionado clique com o botão direito, o geosoft abrirá uma barra de opções. Clique em *Select All*.





🥑 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\geosoft\mapas\sintéticos_curso.gpf - [CMA_mc100.grd(GRD)]					
📓 File Edit GX Database Map ArcGISMXD Coordinates DatabaseTools Grid and Image MapTools 3DTools DAP GMSYS-3D GM-SYS	E	Toggle View/Group Ma	nager M		_ & ×
∰  ∰  ∰		Select All	Ctrl+A		
国 義 長 水 彡 0   課 歴 見 見   □ ♀ ↓ ☆ ♡ ふ ☆ ☆ ◎   垣   □ 26% ▼ ◎   井 田 門 井		Next Item	W		
		Previous Item	Q		
		Attributes			
	~	End Group Editing	E		
	121	Edit Vertices	N		
30 Tool • ×	Ħ	Add Vertices	Num +		*
Project Explorer • ×	E	Delete Vertices	Num -	I .	
Tools		Render Order	•	1	
View/Group Manager Tool		Nudge	+	I .	
		Delete	Del	1	
I A Tales	0	Create Snapshot			
		Snapshots	•	I .	
⊢⊠ A Surround	Ð	Pan	Р		
	Ş,	Interactive Zoom	Shift+Z	I .	
i v v s s s s s s s s s s s s s s s s s	С,	Zoom Box	В	I .	
	53	Zoom Out	х	I .	
	<u>як</u>	Zoom In	Z	I .	
		Zoom to Selection	S	I .	
	6	Zoom to Full Map	F	I .	
	-	Previous Extent	L	I .	
Loss 1980	įĘ.	Next Extent	0	I .	
	2	Redraw	R	I .	
		Send Map To		1	
Render images first 🖓 Auto Redraw 📓	×	Cut	Ctrl+X	1	
Model Nore		Сору	Ctrl+C	I .	
Masked to View	63.	Paste	Ctrl+V	I .	
		Paste Georeferenced	Ctrl+R	I .	
Transparency 100% Opaque Hile Help		Measure	Ctrl+L		+
For Help ness F1 Data) Coordinate		Measure Angle	Ctrl+P	5)m	1-37936.0807
To they, preserve		-		Phil	< 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

Clique novamente com o botão direito sobre o mapa e as opções de configuração estarão liberadas, clique em *Text Attributes* 



Edite o tamanho e fonte das letras como no Microsoft Officer Word





Constraints     Constrain	🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftimagem\geosoft\map	as\sintéticos_curso.gpf - [CMA_mc100.grd(GRD)]	
	File Edit GX Database Map ArcGIS MXD Coordinates Data	base Tools Grid and Image Map Tools 3D Tools DAP GMSYS-3D GM-SYS IGRF MAGMAP Window Help	_ & ×
Since the set of the s	👬 📔 🛅 📫 📕 🖉 🚰 🖉 🖉 C   🚥 📋	·····································	
Image: Factor region       Image: Factor region         Image: Factor	] 🔄 🐺 📲 💉 🖉 🗑 🌠 🎦 🖨 📮 🗍 🔍 🖑	糸   茉 翠 😮   ဩ   15% 👻 🕑   井 🏢 🌚   井 🏢 🌚	
Image: Fat:     Image: Fat: <td>  💫 🔨 उ 🗆 🗘 🔿 🔿 А 😨 🛛 🌌 🍅 🗍 🛅 🎽</td> <td>₩₩₩ 罰ま世  □=================</td> <td></td>	💫 🔨 उ 🗆 🗘 🔿 🔿 А 😨 🛛 🌌 🍅 🗍 🛅 🎽	₩₩₩ 罰ま世  □=================	
Prote     Prote     Prote     Tols     Very Grave Monager fool     Prote        Prote           Prote <td>]]28 🗊 🗊 🥩 🗊   🛩 🛃 🔟 🧖   💻 🖉   🗊</td> <td></td> <td></td>	]]28 🗊 🗊 🥩 🗊   🛩 🛃 🔟 🧖   💻 🖉   🗊		
B) Tol Protections Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools Tools To	] 술 🐎 🕮 🛛 🗷 🦉 🎥		
Project Explore:     Tools     Vew/Group Manager Tool     Vew/Gr	3D Tool * ×	nanangganananangganananangganananangganananangganan	*
Tools     Yew/Grap/Manager Tool     Yew/Grap/Manager Tool <td>Project Explorer</td> <td>Font Attributes</td> <td></td>	Project Explorer	Font Attributes	
Werkförup Mensger Tod         Werkförup Mensger Tod <td< td=""><td>Tools</td><td>Font Reference</td><td></td></td<>	Tools	Font Reference	
See pt     Weight     Weight     Ital:     Ital:    Ital:     Ital:     Ital:     Ital:     Ital:     Ital:     Ital:     Ital:     Ital:     Ital:     Ital:     Ital:     Ital:     Ital: <t< td=""><td>View/Group Manager Tool</td><td>Th Arial</td><td></td></t<>	View/Group Manager Tool	Th Arial	
Render mages first       I Auto Redraw III         Movable       None         Movable       None         Masked to Year       IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII		Sze     Pt.     Weight     Color     Relation       5.00     mm     Light     Intel     Intel       1     1     1     1     Intel       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1     1     1     1     1       1	
Implementation of the state of the sta	☑ Render images first		
Maske to View Maske to Group region Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case Case	Movable None None		
Edit         Delete         Max         No	Mask to Group region I All	Observatóro Sismológico de Brasilia - SIS	
Transparency 100% Opsign         Help         Mail         M	Edit Delete	CMA Rightson Hol	
For Help, press F1         Data/Coordinates         WG5 84 / UTM zone 235         (5110.307,4797.911)m         1:37935.0807           Image: State Coordinates         Image: State Coordina	Transparency 100% Opaque	<i>งลามีปีชี่มีของสามสามีปีชี้สามาสามาสามีปีชี้สองสามาสามีปีชี้สามาสามาสามีปีชี้สา</i> น	
🚱 🖕 🐑 🕈 😂 🕐 🖉 Oasis montaj - c.lus 🖡 Reprodução Autom 👔 Turmas da Monica 📑 😭 cursoGeosoftMonic 🔍 🗸 🎸 🔞 1617	For Help, press F1	Data\Coordinates WGS 84 / UTM zone 235 (5110.307,4797.911)m	1:37936.0807
	🛛 🚱 💿 🧔 🐣 🔭 🖉 🖉 Oasis montaj - c:\us	odução Autom 👔 Turmas da Monica 🛛 🗃 cursoGeosoftMonic	< 🤌 🔞 🙀 🕼 16:17

A legenda também pode ser inserida no mapa com o comando Map Tools $\rightarrow$ Symbols $\rightarrow$ Color Legend Bar...



A legenda pode ser configurada clicando com o botão direito sobre a mesma e clicando novamente em *Color Bar...* 



## 8. Sincronizando os mapas e banco de dados



Para sincronizar o banco de dados com o mapa, coloque o Line path no mapa CMA_mc100.

Em seguida abra o mapa e o banco de dados na mesma tela. Clicando em *Window* $\rightarrow$ *Title Vertically* o geosoft irá redistribuir as telas de forma mais organizada e proporcional.





🥝 Oasis montaj - c:\us	ers\umberto\desktop\geosoftimagem\geosoft\mapas\sintéticos_curso.gpf - CMA_mc10	00.grd(GRD)	- · · ·
File Edit GX Datab	base Map ArcGIS MXD Coordinates Database Tools Grid and Image Map Tool	s 3D Tools DAP GMSYS-3D GM-SYS IGRF MAGMAP	Window Help
👪 🛃 🛅 💕 🛯	■   🖉 🖉 🎆 🖉 O C   🛛 🖬   ] 🗃 🖉 🗐 📑 🛒   ] ►		New Window
표 🖾 💌 🚊	💉 O 🕼 🖉 🚹 🖨 🖨 🔚 🔍 🗞 💥 🏽 🚱 🖾 🖷	44% 🔻 🕖 🛱 🏭 严 🛱	Cascade
			Tile <u>H</u> orizontally
	VOOAVIZ™ ]™D™D™I™™Ш ⊟≀	¢∃ ¤u⊞ ₹₹	<u>T</u> ile Vertically
1 🛱 🗊 🍠 🥩 ք	) 🛎 🛃 🛃 🚘 🛃 📲 🕼 🕼 🦚 📅		<u>A</u> rrange Icons
	7 7 1		Close All
] 🏊 📯 📖   📶 8			1 CMT_Eq_I0D20neg_prisma
3D Toc • ×			2 ASA_mc100.grd(GRD)
Project • ×	CMT_Eq_UDZUNEg_prisma	CMA_mc100.grd(GRD)	3 CMT_Eq_I0D20neg_prisma_L24.map
Tools	VL09:0 D CHH CHH CHH CHK 91		<ul> <li><u>4</u> CMA_mc100.grd(GRD)</li> </ul>
	88.05 -15.8 -11.44 24128.82 -15.18		
View/G • ×	89.05 -15.8 -10.98 24129.29 -14.35		
	90.05 -15.8 -10.53 24129.75 -13.53		
			8 37
🗹	93.05 -15.8 -9.27 24131.05 -11.17		20
······································	94.05 -15.8 -8.88 24131.45 -10.41		16
	95.05 -15.8 -8.50 24131.84 -9.66		ω 10 -
	96.05 -15.8 -8.14 24132.22 -8.93 07.05 -15.8 -7.70 20132.57 -8.22		
	98.05 -15.8 -7.46 24132.92 -7.52		3
E .	99.05 -15.8 -7.14 24133.25 -6.84		
	<		3
	24229.44		
			-11
			-26
	24175.57		-63
<	······································		CMA
draw 🕂	24121 71		
Mics (2)			
M2 12 133	CHR -1.0 50.0	Obertaibit: Ster	digito de Brastia - SIS
Mask 👁 I	(Fid) 4	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
A 🖬 📃 🔄	Cell 26.2868130387287	2000 3000 4	►
ASA	. Č . X 🛃 (MT Č . E X )		
Arrange windows as non	-overlapping tiles	Base\COLORBAR_CMA_mc100	(15.76193,30.47629)cm 1:2520.30351
- 🚱 🛛 🖻 🔹 🗸	🧉 🎽 🖉 Oasis montaj - c:\us 🔤 Reprodução Autom 🎼 Turmas da	Monica 🚽 cursoGeosoftMonic	< 🌠 🖉 👘 17:22

Clicando no comando *Shadow Cursor Data Linking Tool*. O geosoft irá lincar o banco de dados, o perfil e o mapa ao mesmo tempo.



## 9. Criando 3D

Para realizar a malha 3D, o Geosoft utiliza um algoritmo de krigagem estatística básica para criar um modelo 3D dos dados (arquivo GDB). As colunas do banco de dados devem ser selecionadas de acordo com o sistema de coordenadas x, y e z.





#### Mostraremos dois caminhos:

## 9.1 Voxel $\rightarrow$ New voxel $\rightarrow$ kriging

Ð	cursoGeosoftMonica_v2.docx - LibreOffice Writer												
<u>A</u> rq	uivo <u>E</u> ditar E <u>x</u> ibir <u>I</u> nserir <u>F</u> ormatar E <u>s</u> tilos <u>T</u> abela	Fe <u>r</u> ramentas <u>J</u> anela Aj <u>u</u> da											
	🖉 Oasis montaj - c:\usuarios\monica\pesquisas_brasil\s	geosoft_arcgis_brasil\geosoft_b	rasil\mapas\area_	chris_fianco\	chrisfianco.gpf - te	ste.ge	eosoft	_3dv					-
1	File Edit Settings Database Map ArcGIS Tools	Coordinates Database Tools	Grid and Image	Map Tools	Section Tools	BD V	oxel	Seek Data	1D FFT	IGRF	Airborne QC	GX Developer Debugger	VOXI
-	Project Explorer 4	inteste.geosoft 3dv					<b>B</b> N	lew Voxel	>		Kriging		
-	▲ ► ► ■ ② Data	Add to 3D Voxel Ger	osurface Tools	& Settings	Export Help	- 0	<b>b</b> (	)pen Voxel			Direct Gridding	j	ľ
	Databases	3D Manager	4	🛃 🖧	🖱 🔍 🖓 🗟 🍯		0	lose Voxel			Inverse Distance	ce Weighted Gridding	
	Area_Projeto.gdb	🛛 🕼 🌳 🛸	(2)		1		0	lose All Voxe	els	_	Regrid a Voxel.		
	Dominios_Tec_Borborema_Chris.gdb			1	$  \rangle$		P	roperties				_	$\geq$
	Estacao_IBBR_prof_SIS.gdb	International States Internati					Ν	Aetadata					Ĩ
	Estruturas_Prov_Borborema_Chris.gdb						V	oxel Math		F			
	euleri0t7w10 utm.adb						U	Itilities	>				1.
	euleri0t 7w10_utm_Perfil1.gdb					1	C	onversions	>				₽ ^e
	euleri0t7w10_utm_Perfil2.gdb									-	ĺ		

🥝 Oasis montaj - c:\users\aluno\desktop\inverno_2019\mapas\aprendendogeosoft.gpf - gravimetria.geosoft_3dv

File Edit Strings Database Map ArcGISTools Coordinates Database Tools Grid and Image Map Tools Section Tools 3D Voxel Seek Data 1D FFT IGRF GX Developer Debugger VC Moving Platform Gravity MAGMAP Window Help



#### $9.2 \text{ 3D} \rightarrow \text{New 3D}$





CursoGeosoftMonica_v2.docx - LibreOffice Writer Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Estilos Tabela Ferramentas Janela Aiuda 🥝 Oasis montaj - c:\usuarios\monica\pesquisas_brasil\geosoft_arcgis_brasil\geosoft_brasil\mapas\area_chris_fianco\chrisfianco.gpf - CGB_Brasil_adicao_SIRGAS.map Es File Edit Settings Database Map ArcGIS Tools Coordinates Database Tools Grid and Image Map Tools Section Tools 30 Voxel Seek Data 1D FFT IGRF Airborne QC GX Developer Debugger ņ Project Explorer New 3D View Ŀ. 2 S = < < < Open 3D View... View Overlay Display Profile Gradients File Data Display 3D View on Current Map... Undo/Redo Histor ap Manager Databases Databases Protection of the set Save Changes Discard Changes. 🏠 Chris 3 🛃 🖑 🝳 🕥 < > 🔛 🖳 🔛 🚮 🚹 Save 3D View As... 😃 euleri0t7w File Close 3D View 🔁 📭 🗆 🗸 🗸 Close All 3D Views Solutions Y 10469.0 90 euleri0t7w10_utm.gdb euleri0t7w10_utm_gdb euleri0t7w10_utm_Perfil1.gdb euleri0t7w10_utm_Perfil2.gdb euleri0t7w10_utm_Perfil3.gdb Georuface 10470. Pack and Send 3D View To... 10471. Pack 3D View Files 10472. euleri0t7w10 utm Perfil4.adb E 📮 🗮 Unnack 3D View Files 10473 euleri0t7w10 utm Perfil5 adb euleri0t7w10_utm_Perfil6.gdb 10474. Orient a Grid... ✓ Area Pro euleri 1t 10w 10_utm_Perfil6.gd euleri 1t 10w 10.gdb euleri 1t 7w 10_utm.gdb euleri 1t 7w 10_utm_PERFIL1.gdb 10475. 10476. Grid Array Data... Run SEG-Y Reader... 10477. eulen it //w 10_utm_PERFIL1.gdb eulen it //w 10_utm_PERFIL2.gdb eulen it //w 10_utm_PERFIL2.gdb eulen it //w 10_utm_PERFIL3.gdb eulen it //w 10_utm_PERFIL4.gdb eulen it //w 10_utm_PERFIL5.gdb Import 3D SEG-Y... 10478. 10479. 20 10480. 10481. 10482 euleri1t7w10_utm_PERFIL6.gdb eulen it 7w 10_dum_rERFILe.gdb eulen 1t 7w 7.gdb eulen 2t 10w 10.gdb eulen 2t 7w 7.gdb Geologia_PB_oliveira_2010.gdb 10483. 10484 .... 10485. 90 .... 10486.0 90







📄 cursoGeosoftMonica_v2.docx - LibreOffice Writer Arquivo Editar Egibir Inserir Formatar Egillos Jabela Ferramentas Janela Aiuda	
Arquivo Editar Exibir Inserir Formatar Estilos Tabela Ferramentas Janela Ajuda	
🔋 🗏 🥝 Oasis montaj - c:\usuarios:\monica\pesquisas_brasif\geosoft_arcgis_brasif\geosoft_brasif\mapas\area_chris_fianco\chrisfianco.gpf - teste.geosoft_3dv	
E File Edit Settings Database Map ArcGIS Tools Coordinates Database Tools Grid and Image Map Tools Section Tools 3D Voxel Seek Data 1D FFT IGRF Airborne QC GX Developer Debugger VOXI DH-Da	ata DH-Plot
Project Explorer a	
Data Add to 3D Voxel Geosurface Tools & Settings Export Help	ക്തി കുട
□ □ Databases	
🛃 Area_Projeto.gdb Properties Direct Gridding	
Dominios_Tec_Borborma_Chris.gdb Metadata Inverse Distance Weighted Gridding	
Etatasa (1994) rota (1994)	
Enablistics Device information Register a Voxel in Register a Voxe	
uter(0:110v10.gdb Utilities ►	Depth Ba
euler(0,7w10_utm.gdb Conversions >	22101.30
euler(0,7w10_utm_Perfi1.pdb	25118.75
euent(X7w10_utm_Perfl2.gdb	27643.04
	29633.49
a cuent wir u dan _ rein wy goo	31153.08
weind Y v10 um Perilla db or select an ubject in me inter vent so digits their	32281.89
clipping ranges at the same time.	33087.74
euleri 17 /v10_utm.gdb	33621.32
euleri 17.7v10_u/m_PERFIL1.gdb	33926.23
edent TXv10_utm_PERFILTmenor.gdb	34026.04
	33932.15
selection of call of PERFIL add	33630.51
	33063.15
eulerit 7/w10_utm_PERFIL6.gdb Hint: Alternate hotkey for pan is SpaceBar and for rotate is X-Key. *unknown Cursor *** m Incl: 25'Az: 20' LookAt: 0.5.0.5.0.5 m .;	32123.20
eulen 117w7.gdb	30690.75
euera 100/10.gdb	29045.02
euend (W / goo	28278.35

## 3D

## Dados do gride

Selecione a coluna de dados a ser indicada para o 3D. Trata-se de uma matriz de canal, em seguida, selecione o canal "Z" o canal deve ter o mesmo número de colunas, de modo que cada valor de dados é atribuído o valor correspondente de Z.

## Parâmetro script: GRIDVOX.CHAN

## Voxel arquivo de saída

Selecione o nome do arquivo *New Voxel*. O nome padrão é construído a partir do nome do banco de dados e os dados que estão sendo gradeada.

## Parâmetro script: GRIDVOX.VOX

## Exibir

Selecione "*new*" para criar um novo mapa para mostrar a voxel, ou se um mapa já está aberto no seu espaço de trabalho, você pode selecionar "corrente" para exibir a voxel no mapa atual. Se o voxel é exibido no mapa atual, vai ser desenhado em uma vista 3D, se houver. Se uma vista 3D não existir ela será criada.

## Parâmetro script: GRIDVOX.DISPLAY

## Tamanho da célula

Especificar um tamanho de célula de voxel nas unidades da X, Y, Z do sistema de coordenadas dos dados. O botão [Calc] direito do controle irá calcular um valor padrão para os dados com base nas extensões X, Y, Z espaciais dos dados. Um volume é calculado a partir das extensões.





O tamanho da célula é calculado para um único cubo, assumindo que o volume é dividido em 10.000 cubos individuais.

Parâmetro script: GRIDVOX.CELLSIZE

## Gridding 3D – Avançado

## O tamanho das células para Z

Por padrão, o tamanho das células do voxel na direcção Z será o mesmo que o tamanho da célula para as direcções X e Y especificadas nos parâmetros básicos. Você pode optar por ter o tamanho de célula diferente nesta direção, especificando um valor. Parâmetro script: GRIDVOX.CELLSIZEZ. Mais informações no *Help* do geosoft

Na janela do Kriging e em *Channel to grid* selecione *SUS*.

Em *Output voxel file* dê o nome do grid que deseja criar e não se esqueça de direcioná-lo para a pasta malhas. Dentro da pasta malhas o usuário pode criar uma pasta para os Voxels.

Em *Display* é conveniente mudar para *New map* para que o Geosoft não crie os mapas sobre o último mapa que o usuário criou.

Em *Cell size* o usuário entrará com o tamanho da célula a ser usada para gridar, o Geosoft possui uma calculadora que estima o tamanho da célula, basta clicar no símbolo da calculadora e aparecerá o valor recomendado pelo Geosoft. Para nossa demonstração entraremos com uma cela de tamanho 100 unidades de medidas.

**Atenção:** Caso usuário entre com uma célula muito pequena é possível que o PC trave, ou leve muito tempo para realizar o processo que causará uma falha no final do tempo estimado.

Concis mant		umborto) de	osleton) con	coffice	20000/0000	oft\massa	vs\ cintéti		ro anf - ICM	T Eg 1003	Open prim				
	CV D.	umberto/de	esktop/geo		agem (geos	ont (mapa	is (sinteti	cos_cui	solgpi - [Civi	_Eq_10D2	oneg_prisi		Charles	20.014	
Elle Edit	G <u>X</u> Datab	ase <u>M</u> ap	<u>A</u> rcGIS N	AXD .	<u>C</u> oordinate	s <u>D</u> atab	ase I ool	s G <u>r</u> io	l and Image	Map I od	DIS <u>3</u> D I C	DOIS DAP	<u>G</u> M5Y5	-3D GM-	-5 <u>7</u> 5 <u>I</u> GRF
	i 💕 📑 B	<b>R</b>   🖻 🛙	<u> </u>	5	C GX	∎  ] ⁷	8 😽	*8 ₽	•   😤 🛃	▲				* * *	
	E 🛃 🚿	0   1				<b>4</b> P	<b>\$</b>  3	E 53	•   #   1	3	9% 👻	•   # ;	r	譁	
	5 🗆 🛇 (		•	1	] ੈ∎ ₹	) 📑 🕴	i Fili	<b>"in   T</b>	<u>.</u> 40 <u>101</u>	□ ♣		1	i, ik		
] 🗟 🝠 🍠	<i>5</i> 27 -	* 🥩 💋	1 🛃 🗖		<b>#</b>	۱									
] 🔒 ⋟ 🚞	🔀 🗷 🕴	🏂 🏊													
3D Tool		1		<b>▲ X</b>	✓ L24:	8	x	×	Y	C	MR	GRAU	U	1	at
CD 🔍 🖑 👯						0.0	6	).00	1150.0	<u> </u>	5.70909	0.	03580	-11.	26.31.84
<u>~</u> 3 ↔• \7 a s	- IS					1.0	58	).00	1150.0	0 -	5.92174	0.	03741	-11.	26.31.84
Voxel:	VOX_cmt_eq	_i0d20neg_r	pr 🔻	Colour		2.0	100	).00				-	00044		<b>31.8</b> ¹
	Box	Mesh		Statisti		3.0	150	).00	3D Griddin	ig				? 💌	5.31.8 ¹
				stausu		4.0	200	).00	-						5.31.8
	24063152	24240	0324			5.0	250	).00	* Data to	grid:	sus			•	5.31.84
Clip Data:						6.0	300	).00	* Output v	oxel file:	SUS_c100	.geosoft_vo	xel		5.31.8 ¹
23849.5		DI.	KI 24	240.3		7.0	356	).00	Disalau						5.31.8 ¹
Transparency:	0					8.0	400	).00	Display:		INEW map				5.31.8 ¹
0%	0		100%	6		9.0	45 8	).00	Cell size	:	100				5.31.8 ¹
Clip Axis						10.0	500	).00							5.31.8 ¹
X:	-50	5	5050			11.0	556	).00							5.31.8 ¹
						12.0	600	).00	× Mo	ire	. I	OK		ancel	5.31.8 ¹
-50 0	X		KI 50	50		13.0	656	).00		1					_6.31.8 ¹
Y:	-50	5	5050		_	14.0	700	).00	1150.0	9 –	9.09903	0.	06856	-11.	26.31.8
						40 0	76.6	0.0	1150 0	n	0 00000		07400	_11	94 94 01

O geosoft abrirá um voxel 3D dos seus dados e uma janela lateral onde é possível selecionar o que se deseja ver.







O usúario pode retirar do voxel os dados dos eixos *x*, *y e z*, bem como selecionar para mostrar as áreas mais e menos intensas no corpo, como se trara de um dado de susceptibilidade as regiões de cores mais frias são regiões de susceptibilidade menos intensa e as cores mais quentes são regiões de susceptibilidade mais intenso.



Corte do corpo no eixo x







#### Corte do corpo no eixo y



Corte do corpo no eixo Z







Retirado dos dados menos intenso.

## 10. Ambiente 3D (Slice)

Para criar os planos (Slice) é necessário criar os mapas no mesmo ambiente, para isso vamos utilizar o *current map*. Crie o mapa GRAV ou ASA com cell de 100. Clique em *Gridding and Image* $\rightarrow$ *Gridding* $\rightarrow$ *Minimum Curvature...* 

Selecione em *Channel to grid ASA,* utilize o *Browzer* para direcioná-lo para a pasta malhas e em seguida dê o nome correspondente: ASA_mc100, e em *Grid cell size* entre com uma malha de *100*, por exemplo.

O usuário deverá criar um ambiente 3D ou utilizar aquele que já existe e poderá abrir neste ambiente 3D as malhas 2D que foram obtidas anteriormente.







Ou







🥝 Oasis montaj - c:\users\umberto\desktop\geosoftir	nagem\geosoft\mapas\sintéticos_curso.gpf - [3D Viewer - CMA_mc100.grd(GRD)]	- 6 🔀
File Edit GX Database Map ArcGIS MXD	Coordinates Database Tools Grid and Image Map Tools 3D Tools DAP GMSYS-3D GM-SYS IGRF MAGMAP Window Help	- & ×
👬 🚰 🎽 🖬 🖷 🖉 🗳 🖬 🖷 🤊	C   cx 🗎  ] 谐권성원( 출 출  ] ▶  ▶ ■  ] 図 표 표   출 분 주   대 전 대 차 파 표	
<b>■</b> \$ \$   <i>* \$</i> 0   \$ \$ \$ 1   <i>■</i>	▶▶    弐 令 ふ   米 ☆ ●   菁   鴨 連 31% - ▼  ●   非 田 即 神	
$]     \land   \land \neg \square \land \bigcirc \bigcirc \land \land \oslash   \checkmark \bowtie$	]≝1000000000000000000000000000000000000	
] 🗟 🗊 🕏 🥩 🕼   🔺 🥩 🖄 🔞   🖿 🛛		
🏠 🛼 📖   🜌 🜌 🧶 🏨		
3D Tool 🔹 🗙		
Project Explorer * ×		
Tools		
View/Group Manager Tool		
⊡ ₩ ∰ 30>5/U5_0100 □ ₩ ∰ 50 Data U ₩ ∰ Grid		0005000 2 00057007 2 1 077267
🔍 Render images first 🛛 🗹 Auto Redraw 🖉	2000	-
Movable None	1000	
Mask to Group region I All		
Edit Delete		
Transparency 100% Hide Help		
For Help, press F1	3D>SUS_c100 WGS 84 / UTM zone 23S 1:223	153.455
- 🦰 📓 💿 🧉 🎽 🁔 Turmas da Mo	vnica 👔 mapas 👔 Baixe Turbo Downl 🧐 26% de 1 arquivo 📲 cursoGeosoftMonic 🥥 Oasis montaj - cr\u <	10:33

Novos planos podem ser adicionados seguindo o mesmo procedimento.

**Atenção:** Ao se plotar mais de plano, cerifique se a *surface1* foi passada para *surface2*, senão o Geosoft irá apenas substituir a seu mapa por outro no mesmo lugar.

**Atenção2**: Mesmo mudando o plano de superfície, não se esqueça de mudar a elevação do plano, sugestão, coloque dua distância grande para que se possa ver claramente que existem dois planos.

Visitando o Menu 3D você verá que pode fazer inúmeras junções tais como:

Voxel, planos, superfícies (mapas ou perfis), símbolos, linhas e etc



Uma característica interessante do geosoft é que ele é capaz de criar uma animação 3D em PDF. Basta clicar com o botão direito sobre o mapa e selecionar *Export 3D PDF...* 



O arquivo será criado junto ao projeto ou onde o usuário definir o endereço.







A figura em PDF pode ser rotacionada, aproximada ou afastada.

