

Cartografia social e participacao

Curso ERRD-LN
MÓDULO 4

Allan Yu Iwama
Universidad de Los Lagos

Nov 30
2019



Realização



Cartografia

- De acordo com a **Associação Cartográfica Internacional**, a cartografia é o conjunto de estudos e operações científicas, artísticas e técnicas baseados em resultados de observação direta ou análises documentais, cuja função é criar representações gráficas geográficas transformadas em mapas (ACI 1966)



Cartografia | Breve linha do tempo



2500 aC aprox. - Papiros egipcios | povos babilonicos



Séc. XVII – maior preocupacao com o rigor técnico.



Séc. XX – Precisão e novas tecnologias digitais

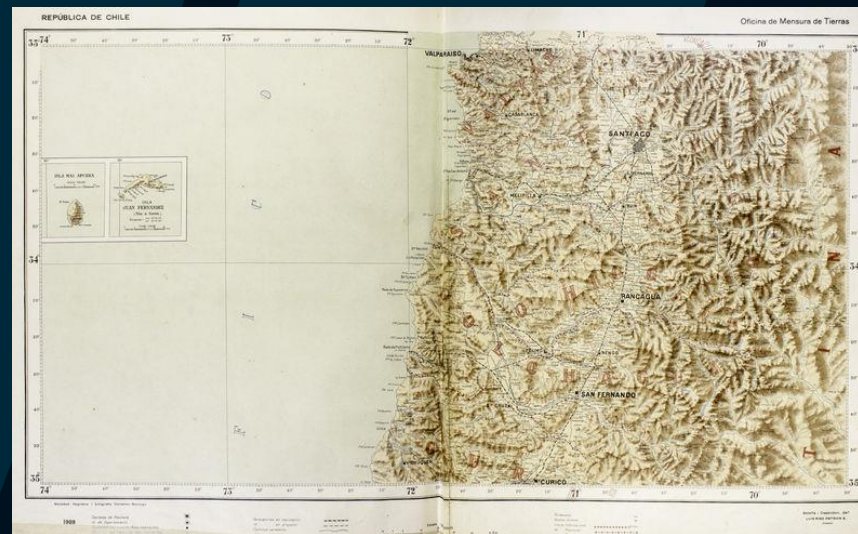
Cartografia | Mapas

Relação entre documento cartográfico
e território | Escala

- É uma representação gráfica (em uma superfície plana) de organização espacial de qualquer parte do universo físico em qualquer escala, simbolizando uma variedade de informação tanto estática como dinâmica.



Mapa



Carta



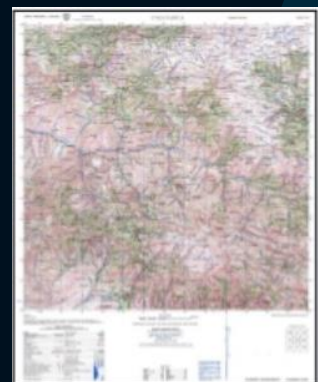
Planta

Cartografia | SIGs / IDE

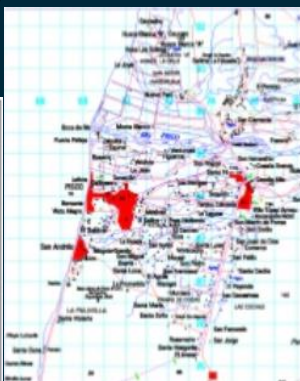
SIGs e Infraestrutura de Dados Espaciais

Evolução da cartografia com as tecnologias disponíveis.

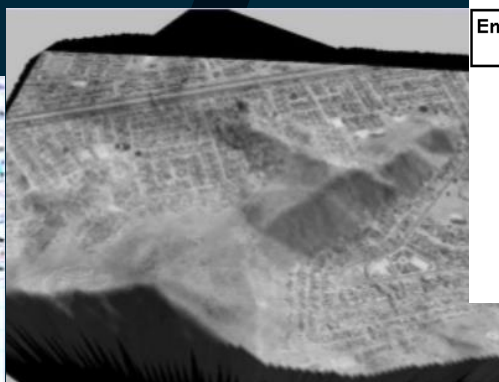
- Mais dados representados em formatos de mapas; mais acessíveis
- Mapas interativos
- Novas ferramentas de análises em tempo real
- Multi plataformas



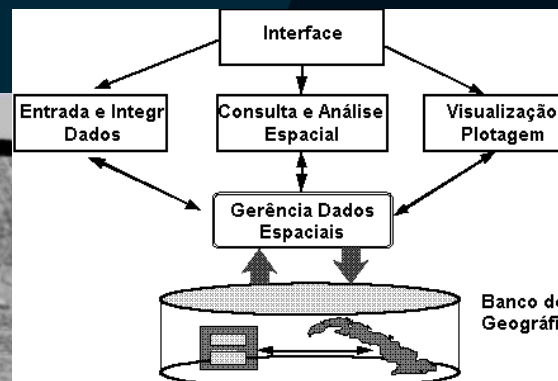
Carta impressa



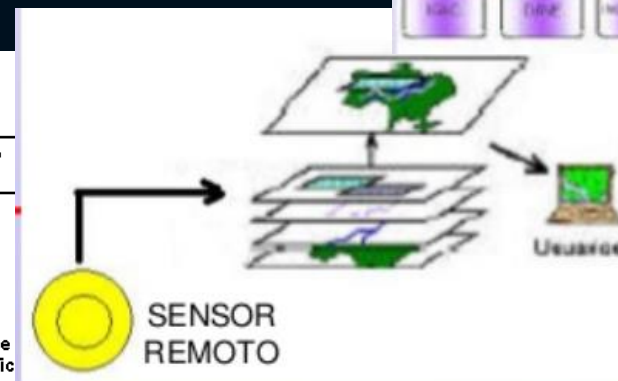
Carta digital



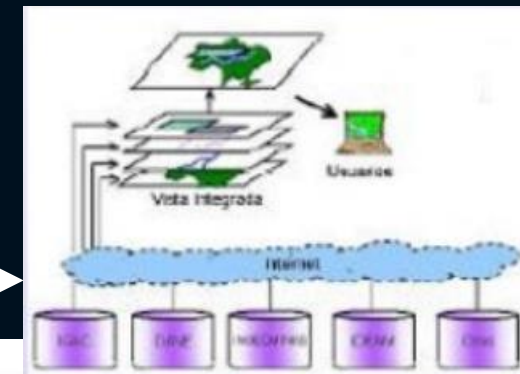
Modelos virtuais



SIGs e Banco de Dados Geográficos



Cartas em tempo real

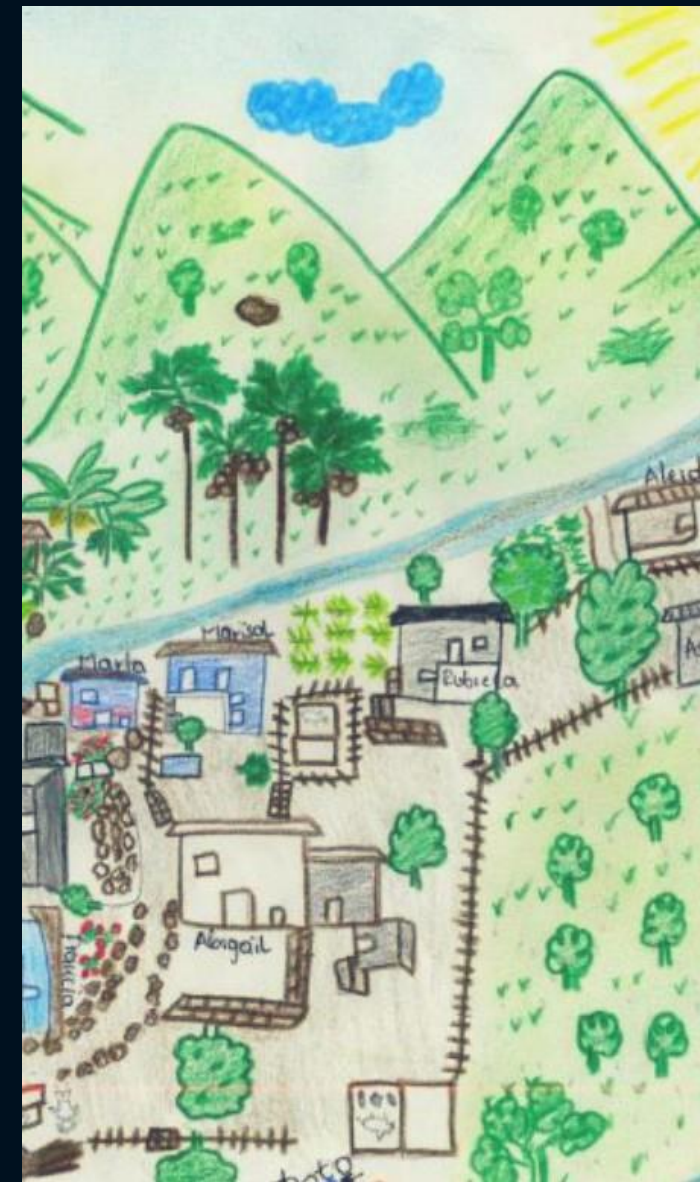


IDEs

Cartografia **Social**

- Em vez de informações técnicas, os mapas sociais são **construídos de maneira participativa e apresentam o cotidiano de uma comunidade.**

São localizações, rios, lagos, casas, instalações sociais como hospitais, escolas e outros elementos que as populações envolvidas consideram importantes.



Cartografia Social

Como estratégia de participação ativa

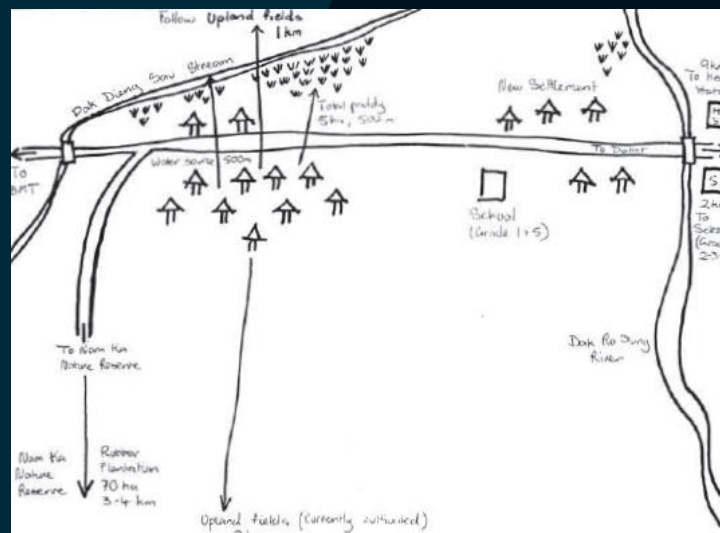
Por que a cartografia social?

Através de um mapeamento participativo de acordo com a percepção do participante (a pessoa) sobre seu próprio mundo, seu ambiente. Em princípio, não há preocupação com técnicas cartográficas (escala, legenda, localização espacial detalhada).

Oportunidade de compartilhar visões diferentes do mesmo local



[Projeto Rios e Ruas](#)



Knapp (2007)



Cartografia Social

Como estratégia de aprendizagem

Por que a cartografia social?

Trabalhos em escolas para sensibilização e construção de conhecimento de seu próprio território.



[Projeto Cachoeiras Social \(Brasil\)](#)



Cartografia Social

Como estratégia de empoderamento

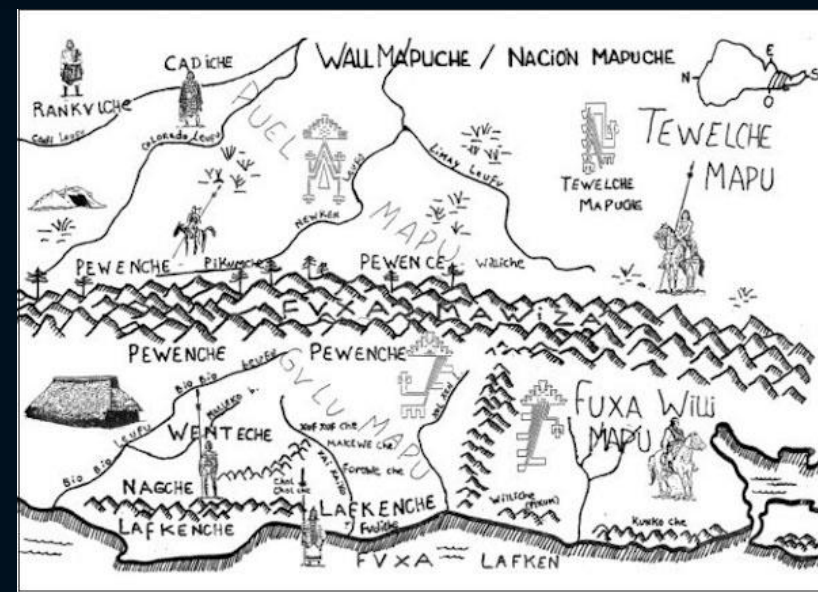
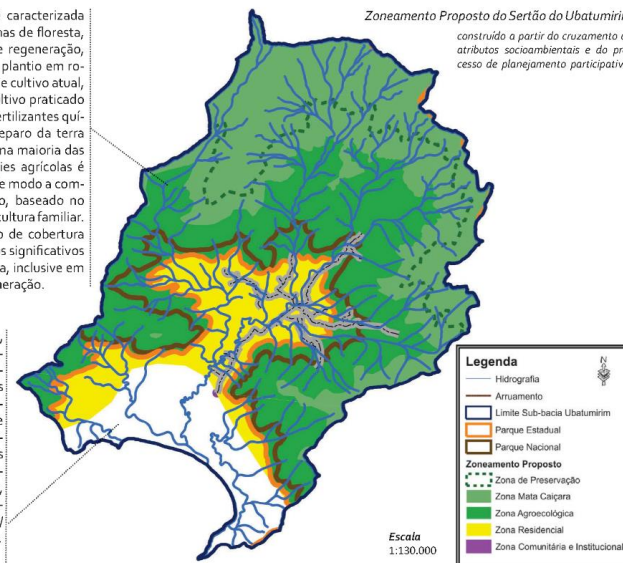
Por que a cartografia social?

Como estratégia para construir direitos territoriais e proteção de suas identidades socio-culturais e históricas.



A Zona Agroecológica é caracterizada por um mosaico de manchas de floresta, em diferentes estágios de regeneração, formadas pelo sistema de plantio em rotação e pousio, e de áreas de cultivo atual, intermeadas entre si. O cultivo praticado não utiliza agrotóxicos e fertilizantes químicos, nem tampouco preparo da terra com maquinário, e ainda, na maioria das vezes, o plantio de espécies agrícolas é intercalado com nativas, de modo a compor sistema agroecológico, baseado no modo de produção da agricultura familiar. Há portanto, um contínuo de cobertura florestal, contendo maciços significativos de floresta ombrófila densa, inclusive em estágio avançado de regeneração.

Para a Planície Litorânea, utilizou-se também o cruzamento de atributos ambientais, as características da ocupação humana atual e fatores de pressão de expansão, em cruzamento com o zoneamento dos instrumentos de ordenamento territorial vigentes, conforme as zonas reproduzidas nos mapas do ZEE/GERCO e do Plano Diretor.



Novas Cartografias?

Como estratégia de equilibrar assimetrias de poder

Por que a cartografia social?

Experiências de mapeamento participativo e social mostram que novas questões são colocadas no jogo de disputas cartográficas que concorrem para definir seus territórios.



Quando redes de organizações e agências dependem do conhecimento local para produzir seus espaços e territórios, pelo menos dois sistemas de relação podem ocorrer:

servem de estratégias de produção e controle sobre el "territorio" de dominacao

podem servir para construir direitos territoriais e desconstruir a dominacao vigente



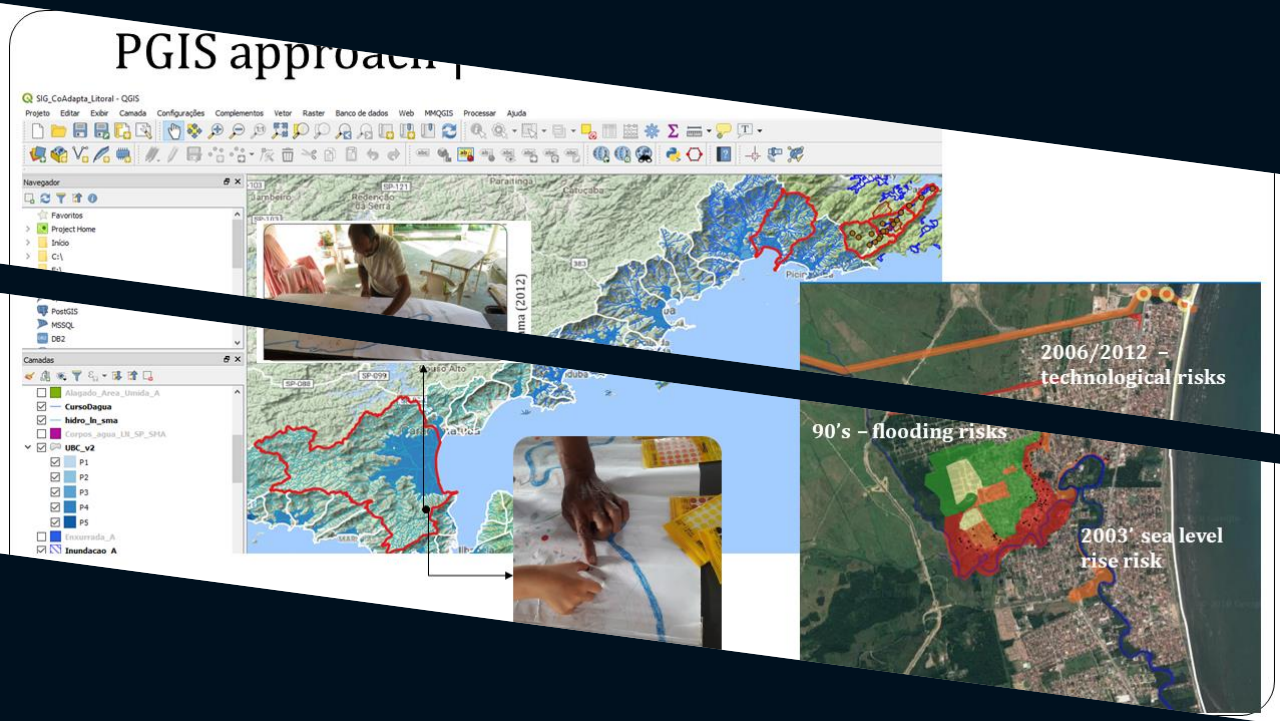
ATIVIDADE PRÁTICA | CARTOGRAFIA SOCIAL



Descricao

Resumo

- O mapeamento social permite a construção de **mapas participativos pelas próprias pessoas da comunidade**, reunindo **conhecimento de seu próprio local** e pensando em estratégias futuras para melhorar seu espaço e seu ambiente.
- No final da atividade, espera-se que os participantes possam orientar sua comunidade a fazer um diagnóstico participativo do espaço vivido (em um determinado momento / momento histórico), com base no **"aprender fazendo"**.



Objetivo

Sempre a depender do tema

- Estimular as pessoas sobre o contexto de seu lugar e refletir sobre diferentes questões do ponto de vista deles;
- Exercitar formas de espacializar o conhecimento e as percepções das pessoas, de forma cartográfica ou em branco, ou em programas abertos (QGIS) ou visualização de dados digitais (Google Earth)
- Criar possíveis opções ou estratégias para reduzir problemas ou cenários adequados para o bem-estar das pessoas.

Desastres
Mobilidade
Cultura
Recursos marinhos
Movimentos
sociais

Territorio

Vulnerabilidade
Biodiversidade
Recursos
hídricos
Infraestruturas
publicas



Material necessario



A depender do contexto/recursos disponiveis

- Internet para baixar arquivos e acessar programas de visualizacao geoespacial (QGIS, Google Earth, Maps.me) com imagens de satélite local (o mapa de vias),
- Folhas transparentes ou de plástico (para sobrepor no mapa),
- Folhas em branco,
- Lápis de cores, réguas.
- Adesivos coloridos, fotos locais, recortes de revistas, etc.



Metodologia

Como fazer – “fazendo”

- Fase preparatoria: oficina interna com equipe organizadora;
- Explicação do tema;
- Entendimento da base cartográfica do bairro ou cidade;
- Produção do mapa com elementos relevantes ao tema apresentado;
- Reflexão sobre as potencialidades e fragilidades do lugar;
- Difusão e **implementação da oficina com a comunidade**

Resultados



Como apresentar os resultados

- Relatos ou informes em formato de gravacao de video dos resultados significativos durante o processo.



- Apresentar o mapa de percepcao mais completo possível do local com legendas, usando uma foto ou escaner.



- Organizar o texto de estrategias locais ou cenários futuros produzidas pelo grupo.





Tempo de atividade

Tempo de execução e periodicidade

- Tempo estimado iniciar o trabalho: de **30 – 45 min**
- Tempo estimado para executar o trabalho: **1 a 2 meses.**
- Frecuencia sugerida para novos resultados: Depende das definições acordadas em grupo. **Pode variar de meses ou a anos.**

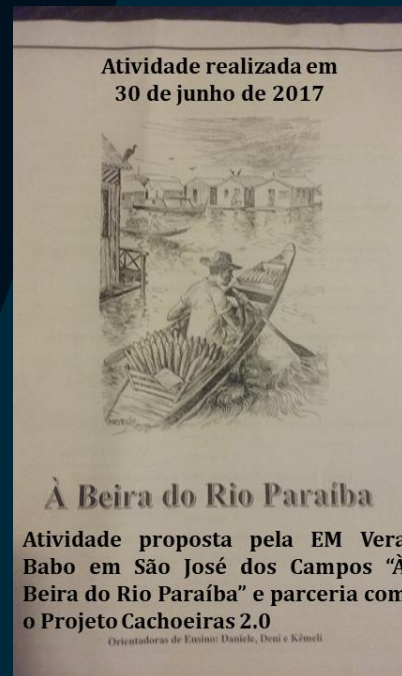
Avaliação

Aprendizagem processual

Aprender durante o desenvolvimento da comunidade, buscando responder a:

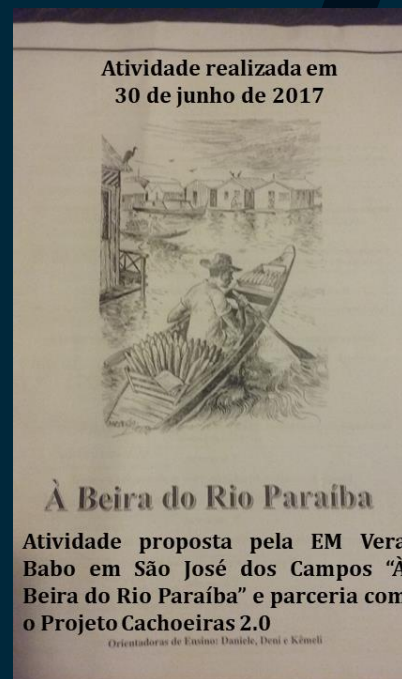
- Como o participante se envolveu em cada etapa desta atividade?
- Existe uma evolução no aprendizado sobre o conteúdo das propostas nesta atividade?
- Houve um avanço no entendimento da linguagem cartográfica?
- Avaliar o desenvolvimento de atitudes proativas na interação, cooperação e organização do trabalho em grupo.
- Avalie o comprometimento com o tópico nos círculos de conversa, mostre resultados em eventos da escola ou da comunidade.

[Ver passo a passo](#) em Cemaden-Educação



Plano de Ação: Catação do lixo nas margens do rio Paraíba do Sul, organizada em 4 etapas:

- (1) Preparação da saída de campo,
- (2) Início da coleta,
- (3) Catação de lixo nas margens do rio Paraíba e
- (4) Triagem do lixo coletado.



Proposta de atividade | Cartografia Social

Dividir em grupos

- Questões

1. Onde está sua escola ou instituição de trabalho/atividade em seu município?
2. Identificar no mapa onde estão as áreas de riscos em seu município
3. Onde estão as áreas mais vulneráveis em seu município?
4. Quais são as possíveis rotas de fuga/evacuação das áreas de riscos identificadas?
5. Onde se localizam os pontos de segurança de áreas de riscos?

Tempo de atividade de cada grupo | 15 minutos de atividade

- Transformar as informações de Cartografia Social em mapas digitais

1. Realizar depois da atividade de SIG e IDE

- Criar e implementar um projeto piloto de Cartografia Social e SIG em sua escola ou comunidade

- Cadastro da atividade no Cemaden-Educação | <http://200.133.244.154/restricted/secure/register/index.xhtml>



**Fondecyt |
Conicyt**
3180705



**Queen
Elizabeth
Scholarship**
(QES-AS)

Obrigado

Allan Yu Iwama

Web

<https://www.iwamallan.net/>

E-mail

allan.iwama@ulagos.cl